

Dr. med. Y. Fujikawa

Kurze Geschichte

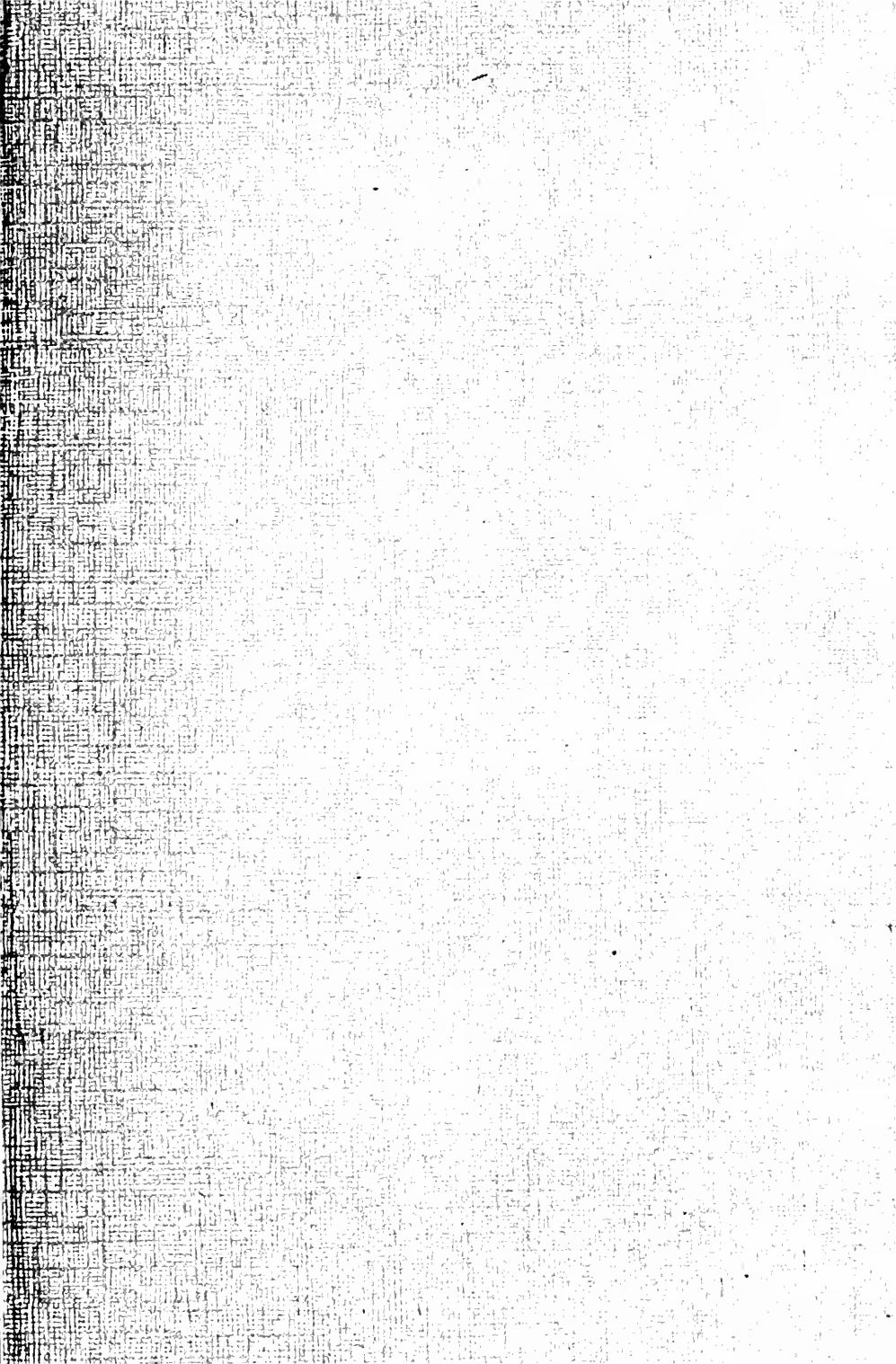
// // der // //

Medizin in Japan

Frank Stanley London 1945



THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
LOS ANGELES

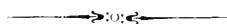


Geschichte der Medizin in Japan.

Kurzgefasste Darstellung der Entwicklung der
Japanischen Medizin mit besonderer
Berücksichtigung der Einführung
der europäischen Heilkunde
in Japan

von

Dr. med. Y. Fujikawa.



Herausgegeben

vom

Kaiserlich-Japanischen Unterrichtsministerium.

TOKYO 1911.

Samml.
Hist. Div.
W/E
70
JJ3
F955g
1911 J

Vorwort.

Wie die Entwicklung aller Künste und Wissenschaften von der Höhe der allgemeinen Kultur der Menschheit überhaupt abhängig ist, so ist auch die der Medizin, soweit sie Wissenschaft und Kunst zugleich ist, untrennbar damit verbunden. So beherrschte der theurgisch-mystische Charakter die Medizin aller Völker während der Periode ihrer frühesten Kulturentwicklung. Die alt-chinesische Medizin zog die hypothetische Naturphilosophie zu Rate, die auf spekulativem Boden stand; die moderne dagegen stützt sich auf die Methode naturwissenschaftlicher Forschung als die einzig richtige und wahre. Somit ist die Art und Weise der geschichtlichen Darstellung der Medizin in Verbindung mit der derzeitigen Kultur, wie es in diesem Werke geschieht, eine sehr empfehlenswerte. Die kulturgeschichtliche Behandlung der Geschichte der Medizin erscheint in Japan um so gebotener und berechtigter, je klarer man erkennt, dass die Einführung der chinesischen Medizin über Korea, und die der europäischen durch die Holländer, mit der Uebernahme der fremden Kulturen aufs innigste verbunden war. Einen besonders engen Zusammenhang hat die jetzige japanische Medizin mit der Einführung moderner Bildung. Schon die ersten Pioniere der europäischen Kultur brachten die medizinischen Wis-

senschaften in unser Land, da sie nur über diese Brücke freien Eingang finden konnten, und wir Aerzte waren es, die trotz der heftigsten Agitation gewisser Parteien gegen die Einführung der fremden Kultur deren erste Funken sorgfältig geschützt und gepflegt haben. So haben die Mediziner zu allen Zeiten die Rolle wichtiger Kulturträger gespielt, und in der Geschichte der Medizin spiegelt sich die Entwicklung des Volks in getreuem Bilde wieder.

Es war kein blosser Zufall, dass das Unterrichtsministerium Herrn Dr. Fujikawa veranlasste, diesen Abriss der medizinischen Geschichte Japans für die grossartig angelegte Hygieneausstellung in Dresden zu schreiben; denn die deutsche Medizin fand schon vor mehr als hundert Jahren bei uns Eingang durch den anatomischen Atlas von J. A. Kulmus (Danzig 1725), dessen mühevollen Uebersetzung aus dem Holländischen Mayeno, Sugita und Nakagawa übernommen hatten. Wenn auch die vorliegende Darstellung aus äusseren Gründen recht knapp gehalten werden musste, so wird man doch vielleicht manche Anregung zu weiterer Ueberlegung daraus schöpfen können.

Dass ich beim Erscheinen dieses Buches einige kurze einleitende Worte mitgeben durfte, hat mir aufrichtige Freude bereitet, und ich wünsche demselben sowie dem durch seine literarischen Arbeiten rühmlichst bekannten Verfasser den glücklichsten Erfolg.

Tokyo, den 30. März 1911. **K. Miura.**

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Die mythische Zeit.	I
II. Bis zur Nara Zeit.	4
III. Die Nara Zeit.	10
IV. Die Heian Zeit.	12
V. Die Kamakura Zeit.	23
VI. Die Muromachi Zeit.	26
VII. Die Azuchi-Momoyama Zeit.	30
VIII. Die Yedo Zeit.	41
IX. Die Meiji Zeit.	87
Anhang: Kurze Übersichtstabelle zur Geschichte der Medizin in Japan.	95

I. Die mythische Zeit.

[Von der Urzeit bis 96 vor Chr.]

Es existieren eigentlich drei Quellen, auf denen im wesentlichen unsere ganze Kenntnis der mythischen Zeit in Japan beruht: 1) das *Kojiki* (古事記),¹⁾ d. h. Chronik des Altertums; 2) das *Nihongi* (日本紀),²⁾ d. h. Japanische Annalen; und 3) die *Fudoki* (風土記),³⁾ d. h. Beschreibungen der Provinzen. Natürlich ist es nur in sehr beschränktem Masse möglich, in diesen Schriften Angaben über die Heilkunde jener Periode zu finden. Doch sehen wir aus denselben, dass ganz besonders zwei Götter, nämlich *Ōnamuji-no-Mikoto* (大穴牟遲命) und *Sukunabikona-no-Mikoto* (少名毘古那命) mit vereinten Kräften die Methode, Krankheiten zu heilen, erfunden haben sollen.

1) Das *Kojiki* ist das erste japanische Geschichtswerk, welches von *Ōho-no-Yasumaro* im 5. Jahre der *Wadō-Ära* (712 nach Chr.) verfasst wurde.

2) Das *Nihongi*, das zweite grundlegende Werk, wurde vollendet im 4. Jahre der *Yōrō-Ära* (720 nach Chr.). Die deutsche Übersetzung von *K. Florenz* ist besonders wertvoll durch die Fülle von sach- und sprachkundigen Erläuterungen, nebst Ergänzungen aus anderen alten Quellenwerken.

3) Die *Fudoki* sind Landesbeschreibungen, welche auf Befehl der Kaiserin *Gemmyō* im 6. Jahre der *Wadō-Ära* (719 nach Chr.) verfasst wurden. Die Verfasser sind unbekannt. Wir besitzen nur das *Idzumo-Fudoki* vollständig, sowie Bruchstücke aus den Topographien von *Bingo*, *Inaba*, *Tango*, *Hitachi* u. s. w.

Die Pathologie dieser Periode ist eine rein theurgische. Die Krankheiten sind das Werk der Götter und man bezeichnete sie als „K a m i - n o - K e“ (神氣) (Geist der Götter). Die Krankheiten wurden ausserdem als ein Werk der bösen Geister, oder als durch den Einfluss der Dämonen hervorgerufen, angesehen. Auch der Geist eines Verstorbenen ist fähig, seine Mitmenschen krank zu machen. Es waren aber nicht allein göttliche oder dämonische Einflüsse, durch welche die Krankheiten hervorgerufen wurden, sondern es traten hierbei auch noch eine Reihe anderer Faktoren, z. B. Unzucht, oder Unachtsamkeit u. s. w. in Erscheinung.

Entsprechend den Begriffen, die man sich damals von den Krankheiten machte, waren Opfer, Gebete, Beschwörungen, Zaubersprüche u. s. w. die Hauptabwehrmittel aller dieser krankmachenden Einflüsse. Innerliche Anwendung von Medikamenten kam erst in späterer Zeit in Gebrauch. Darunter war Sake (酒 Reiswein) das Hauptmittel. Unter den Arzneimitteln, welche dem Pflanzenreiche entstammen, sind in erster Linie Amaki (甘草 *Glycyrrhiza glabra* L.), Nikota (人參 *Panax Ginseng*, C. A. Mey), Hohokashiwa (厚朴 *Magnolia hypoleuca*, S. et Z.) Ohoshi (大黃 *Rheum undulatum* L.) Inumame (巴豆 *Croton Tiglium* L.) zu erwähnen.¹⁾

Die Chirurgie scheint auf einer niedrigen Stufe der Entwicklung gestanden zu haben. Man wandte Be-

1) W. N. Whitney hat in seinem Werke „Notes on the History of Medical Progress in Japan“ verschiedene Medikamente erwähnt, die im Altertume gebraucht wurden. Diese Beschreibung basiert hauptsächlich auf dem „Uyetsu Fumi“ (上記), d. h. Annalen des Altertums. Die Echtheit dieser Schrift wird jedoch von guten Kennern der altjapanischen Literatur in Zweifel gezogen.

streuung mit dem Staube der Seggen bei offenen Wunden, und Auflegen resp. Aufstreichen des Venusmuschel-Saftes bei Brandwunden an. Der Gebrauch des Aderlasses scheint den Heilkünstlern dieser Periode bekannt gewesen zu sein.

Mineralbäder und Wassergüsse kamen häufig zur Anwendung.

II. Bis zur Nara-Zeit.

[Von 97 vor Chr. bis 709 nach Chr.]

Es steht ausser Zweifel, dass die Japaner schon im sogenannten Götterzeitalter auf der koreanischen Halbinsel gewesen sind. Mit den Chinesen sollen sie schon zur Zeit der Chou (周)-Dynastie (um 1500 vor Chr.) verkehrt haben. Aber es waren nur die Bewohner der süd-westlichen Hauptinsel Kyūshū, die damals die Überfahrt nach dem Festland unternommen haben. Die offiziellen Beziehungen zwischen den Japanern und den kontinentalen Nachbarn beginnen erst mit einer Nachricht aus dem 65. Regierungsjahre des Kaisers Sujin (33 vor Chr.), nach der das Königreich Mimana (任那)¹⁾ auf Korea einen Gesandten an den kaiserlichen Hof in Yamato schickte. Von dieser Zeit an fanden die fremden Dinge allmählich in Japan Eingang. Seit der Eroberung des Königreiches Silla (新羅) (oder Shiragi)²⁾ durch die Kaiserin Jingō drangen die kontinentalen Künste und Wissenschaften immer mehr in Japan ein, was auf dessen kulturelle Entwicklung einen bedeutenden Einfluss ausübte. Zur Zeit des Kaisers Ōjin wurden von Pekche (百濟) (oder Kudara)³⁾ aus die konfuzianischen Analekten (Lün-yü 論語) und andere chinesische Bücher nach Japan eingeführt, und bürgernten

1) Kleines Reich an der Südspitze der Halbinsel Korea.

2) Staat im Osten der Halbinsel.

3) Pekche war ein im Südwesten der Halbinsel liegender Staat.

sich nebst der chinesischen Schrift und diversen Wissenschaften in Japan ein.

Nach einer japanischen Quelle kam schon früher unter Kaiser Korei der Chinese Jofuku aus Tsing (秦) auf der Suche nach dem Unsterblichkeitsmittel nach Japan. Unter seinen Reisegefährten sollen sich auch einige Ärzte befunden haben. Aber öffentlich wurde der fremde Arzt zum ersten Mal erst zur Zeit der Dynastie Inkyo bei einer Krankheit des Kaisers hinzugezogen. Der König von Silla schickte nämlich auf des Kaisers Verlangen einen tüchtigen Arzt, Kon-Bu (金武) an den kaiserlichen Hof. Dieser traf im 8. Monat des 3. Regierungsjahrs des Kaisers (414 nach Chr.) in Yamato ein und heilte den letzteren schnell von seiner Krankheit. Im 3. Regierungsjahre des Kaisers Yuryaku (458 nach Chr.) kam auch ein koreanischer Arzt, Namens Tokurai (德來) aus Koryö (高麗) (oder Koma)¹⁾ in Japan an, der sich mit seiner Familie in Naniwa niederliess. Er beschäftigte sich ausschliesslich mit der Heilkunde, die nach seinem Tode in seiner Familie, sich von Generation zu Generation forterbend, andauernd ausgeübt wurde.

Im 15. Jahre des Kaisers Kimmei (552 nach Chr.) wanderten der Arzt Ōyū-Ryōda (王有陵陀) und die Apotheker Han-Ryōho (懸量豐) und Tei-Yuda (丁有陀) von Pekche aus in Japan ein. Sie brachten damals auch zugleich verschiedene Arzneimittel aus Korea mit, wonach die koreanische Medizin sich in Japan auszubreiten und kräftig zu blühen begann.

1) Koryö ist das im Nordwesten der koreanischen Halbinsel stehende Staat.

In jener Zeit wurde auch der Buddhismus von Korea nach Japan herübergebracht. Die Lehre des Buddhismus gewann erst langsam und nach heftigem Widerspruch, dann aber immer rascher und kräftiger an Boden. Dadurch wurde ein ungeheurer Umschwung im Leben und Denken des Volkes herbeigeführt, und die buddhistischen Vorstellungen gingen in aller Gemüter über. Das Volk musste auf den Gedanken kommen, dass Buddha ein viel grösserer Heiliger sei, als die einheimischen Götter. Für die Wiederherstellung von der Krankheit pflegte man zu Buddha zu beten und infolgedessen waren manche buddhistische Priester zugleich als Ärzte tätig. Bei der Ankunft des Priesterarztes Kwan-Roku (勧勒) aus Pekche im 10. Regierungsjahre der Kaiserin Suiko (602 nach Chr.) wurden vom Hofe einige Schüler ausgewählt, um bei ihm Medizin zu studieren.

Da die von den koreanischen Priestern mitgebrachten buddhistischen Schriften in chinesischer Sprache verfasst waren, musste jeder, welcher den Buddhalehren näher treten wollte, Chinesisch lernen. In der Folgezeit wurden zahlreiche junge Männer auf Staatskosten nach China gesandt, um sich hier in den Wissenschaften auszubilden. Auf diesem Wege begann der wirkliche Einfluss der chinesischen Wissenschaften und Kultur. Im 16. Jahre der Kaiserin Suiko (608 nach Chr.) wurden E-Nichi (恵日), Fuku-In (福因) und andere junge Ärzte nach China gesandt, um die Heilkunde zu studieren. Nachdem diese Männer sich während eines fünfzehnjährigen Aufenthaltes dort die Medizin der Tang (唐)-Dynastie angeeignet hatten, kehrten sie zurück und strebten in jeder Weise nach Verbreitung der erlernten Kunst in Japan. Die in solcher Weise anfangs indirekt

über Korea, dann aber direkt von China eingedrungene chinesische Medizin hat eine weittragende Änderung in der bis dahin in Japan ausgeübten Heilkunde herbeigeführt. Von dieser Zeit an begannen die Japaner die chinesische Medizin auch an der Quelle zu studieren.

In dem im 2. Jahre der Taihō-Ära (702 nach Chr.) vom Kaiser Mommu abgefassten Gesetz-Kodex, „*Taihō-Ryō* (大寶令)“ befinden sich auch Vorschriften über das Medizinal- und Unterrichtswesen, welche analog den Einrichtungen der Tang-Dynastie ausgearbeitet waren. Nach diesem Gesetzbuch zerfiel die medizinische Schulanstalt, ebenso wie die Anstalten für andere Wissenschaften, in eine Hochschule (大學 *Daigaku*) und in Provinzschulen (國學 *Kokugaku*). Die medizinische Hochschule, die den Sitz in der Residenzstadt hatte, sollte nur junge Leute aus den Familien vom 5. Ranggrade an aufwärts aufnehmen, während die medizinischen Provinzschulen, deren jede Provinz eine besass, den jungen Leuten der Statthalterschaften Unterricht erteilten. Die Hochschule gehörte zur Medizinal-Behörde des Hofministeriums und zerfiel in 5 Abteilungen, nämlich: Arzneikunde, Akupunktur, Massage, Beschwörung und Pharmakologie. Die Abteilung der Arzneikunde wurde weiter in folgende Fachzweige eingeteilt: *Tai-ryō* (體療 Innere Medizin), *Sō-shu* (創腫 Wund- und Tumorenheilkunde), *Shō-sō* (少小 Kinderheilkunde). *Ji - Moku - Kō - Shi* (耳目口齒 Ohren-, Augen-, Mund- und Zahnheilkunde). Die Akupunktur umfasste den Nadelstich und kleine Operationen. In der Massage-Abteilung lehrte man das Massieren, die Therapie der Knochenbrüche und Verbandlehre. Die Beschwörungsabteilung hatte den Zweck, in den Beschwörungsformeln zu unterrichten, wurde aber später ganz

abgeschafft. Für jeden Fachzweig waren nur Fachlehrer angestellt, die sich ausschliesslich der Schülerausbildung widmeten. Die innere Medizin hatte 7, die Kinderheilkunde und Chirurgie je 5, die Ohren-, Augen-, Mund- und Zahnheilkunde 4, die Akupunktur 4, die Massage 3, die Beschwörung 3 Jahreskurse. Die Studenten wurden alle auf Regierungskosten ausgebildet. Die Prüfungen wurden monatlich einmal von den Lehrern ihrer Fakultät und jährlich einmal vom Chef der Medizinalbehörde des Hofministeriums vorgenommen; die letzte Prüfung machten sie vor dem Hofminister selbst. Nach bestandenem Examen wurden sie zu „*Ishi*“ (醫師 Ärzten) ernannt.

Ausserdem wurden 30 Frauen im Alter von 15 bis 25 Lebensjahren erwählt und in der Geburtshilfe, Wundheilkunde, Verbandlehre und Akupunktur ausgebildet.

Unter den benutzten Lehrbüchern sind folgende chinesische Werke der Sui (隋)- und Tang (唐)- Dynastie in erster Linie zu nennen:

Shao-pin-fang 小品方 (Ein Rezeptbuch)

Chi-yen-fang 集驗方 (Ein Sammelbuch von Arzneiverordnungen)

Kan-i-ching 甲乙經 (Über die Akupunktur)

Mo-ching 脈經 (Ein Werk über den Puls)

Hwan-ti-chen-ching 黃帝針經 (Ein Handbuch der Akupunktur)

Ming-tang 明堂 (Über die Akupunktur)

Liu-chu-ching 流注經 (Eine Abhandlung über die Akupunktur)

Sin-siu-pen-tsao 新修本草 (Neues Werk über die Arzneimittellehre)

Auch solchen Leuten, welche die Hochschule oder die Provinzschulen nicht besucht hatten, wurde auf ihren

Wunsch von der Medizinalbehörde die Genehmigung erteilt, mit den Studenten der Hochschule sich der Ärzteprüfung zu unterziehen.

III. Die Nara-Zeit.

[Von 710 bis 784 nach Chr.]

In der politischen Geschichte nennt man gewöhnlich den Zeitraum von etwas über 70 Jahren, während dessen Nara in der Provinz Yamato als kaiserliche Residenz- und Hauptstadt fungierte, die Nara-Zeit. Sie dauerte vom 3. Jahr der Wadō-Ära der Kaiserin Gemmyō (710 nach Chr.) bis zum 3. Jahre der Enryaku-Ära des Kaisers Kwammu (784 nach Chr.), in welchem Jahre Nara als Residenz aufgegeben, und diese in die Provinz Yamashiro verlegt wurde.

Der in der vorigen Periode schon eingeführte Buddhismus hatte unter der Anregung des kaiserlichen Hofes immer rascher und kräftiger um sich gegriffen. Die Priester waren die Förderer des geistigen und materiellen Wohls des Volkes, wie die christlichen Mönche des Mittelalters in Europa. Auch auf medizinischem Gebiete haben sie einen grossen Einfluss ausgeübt, da viele Priester sich mit der Krankenbehandlung beschäftigten. Weil damals bei der Behandlung der Krankheiten mehr Gewicht auf Gebet als auf Arzneimittel gelegt wurde, so waren die Priesterärzte sehr hoch geschätzt und ihre Zahl nahm rasch zu.

Ein chinesischer berühmter Priester Namens Kanjin (鑑眞), welcher im 6. Jahr der Tempyō-Shōhō-Ära (755 nach Chr.) nach Japan kam, beschäftigte sich neben religiöser Propaganda mit der Heilkunde und erlangte

als gelehrter Kenner der Arzneimittellkunde einen guten Ruf. Er behandelte auch den Kaiser und die Mutter des letzteren bei einer Krankheit und heilte sie, wofür er eine Belohnung erhielt. Im 7. Jahre der Tempyō-Hōji-Ära (763 nach Chr.) starb er im 77. Lebensjahre. Ausser ihm hatten verschiedene andere Priester wie Hōzō (法藏) (aus P e k c h e), Hōren (法蓮) und Hōei (法榮) wegen ihrer Gelehrsamkeit in der Medizin damals einen guten Namen.

Auch die Begründung einer Charité in dieser Zeit ist auf den Einfluss des Buddhismus zurückzuführen. Nach den Annalen wurde schon im 2. Jahre der Tempyō-Hōji-Ära (758 nach Chr.) eine Charité auf Befehl der Kaiserin Kōmyō errichtet, um darin arme Kranke aufzunehmen. Bereits früher war eine solche Anstalt zur Aufnahme alter Bonzen und bejahrter Kranken errichtet worden. Auch ein Tempel zu Nara soll eine solche gehabt haben; als die grösste der Zeit galt jedoch die auf Anregung der Kaiserin errichtete Charité.

IV. Die Heian Zeit.

[Von 784 bis 1186 nach Chr.]

Unter der Heian-Zeit verstehen wir den zirka vier Jahrhunderte langen Zeitraum seit der Verlegung der Hauptstadt nach Heian (jetzt Kyōto) durch Kaiser Kwammu in der Enryaku-Ära (784 nach Chr.) bis zur Begründung der Militärregierung in Kamakura durch Yoritomo Minamoto in der Bunji-Ära (1186 nach Chr.) Im Anfang dieser Periode stand Japan ebenso wie in der vergangenen Periode mit China in lebhaftem Verkehr. Da man bei allen Gesetzen und Einrichtungen das Vorbild Chinas, das damals von der Tang-Dynastie regiert wurde, nachzuahmen suchte, so brachte dies auch die Einführung der chinesischen Medizin mit sich. Die chinesischen Werke, aus denen die japanischen Ärzte ihre Kenntnisse schöpften, stammen sämtlich aus der Sui (隋)- und Tang (唐)- Dynastie. Namentlich waren es die folgenden:

Ping-yuan-hou-lun (病源候論) von Chao-Yuanfang (巢元方) (610 nach Chr.)

Chien-chin-fang (千金方) von Sun-Sumo (孫思邈)

Tai-so-kin (太素經) von Yang-Shangshen (楊上善)

Schon zu dieser Zeit hatte die japanische Medizineliteratur eine grosse Anzahl nennenswerter Werke aufzuweisen. Von diesen ist zunächst das Daidō Ruijūhō (大同類聚方) (808 nach Chr.) zu erwähnen. Das Daidō

Rūijūhō oder „Sammlung von Rezepten aus der Periode Daidō“ wurde auf Befehl des Kaisers Heizei von Hirosada Idzumo (出雲廣貞) und Manao Abe (安倍真直) verfasst. Dieses Werk ist leider im Trubel der Zeit verloren gegangen und daher auf unsere Zeit nicht mit herübergekommen. Dass das heute den gleichen Titel führende Werk nicht das Original, sondern eine Fälschung durch eine spätere Hand ist, unterliegt keinem Zweifel. Den bei der Vollendung des Werkes an den Kaiser erstatteten Bericht finden wir im NIHON-KŌKI (日本後紀), einer auf Hofbefehl abgefassten Chronologie für den Zeitraum von 792 bis 833. Nach diesem Berichte bestand das Werk aus 100 Bänden und soll eine Sammlung aller Rezepte aus alten Urkunden berühmter Familien in Dörfern und Shintotempeln und von bekannten Landärzten enthalten haben. Das Kiran-hō (金蘭方) wurde auf Befehl des Kaisers Seiwa während der Jōkan-Ära (859 bis 876 nach Chr.) von Minetsugu Sugawara (菅原岑嗣) und anderen berühmten Ärzten abgefasst und in 50 Bände geteilt. Auch dieses Werk ist später verloren gegangen. Die Echtheit des noch heute unter diesem Namen existierenden Werkes wird in Zweifel gezogen.

Das Ishinhō (醫心方), das im 5. Jahre der Tengen-Ära (982 nach Chr.) von Yasuyori-Tamba (丹波康賴) verfasst wurde, ist das älteste der noch jetzt erhaltenen alten medizinischen Bücher Japans. Der Verfasser gründete seine Ansichten hauptsächlich auf die Angaben des Ping-yuan-hou-lun (病源候論) und trug auch aus den in seiner Zeit von China eingeführten medizinischen Werken Verschiedenes zusammen. Dieses Werk besteht daher hauptsächlich aus Zusammenstellungen aus alten

chinesischen Klassikern, zu denen aber einige eigene Bemerkungen und Beobachtungen des Verfassers hinzukommen. Der Inhalt des Werkes ist folgender: a) Allgemeines. b) Akupunktur. c) Fū-byō (Krankheiten des Pneumas) d) Krankheiten der Eingeweide. e) Hautkrankheiten. f) Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten. g) Krankheiten der Hände und Füße. h) Abszesse und Tumoren. i) Wunden. k) Kinderheilkunde. l) Gynäkologie und Geburtshilfe. m) Hygiene. n) Bō-nai (房内 Sexualhygiene). o) Diätetik. p) Arzneimittel.

Das Werk ist, wie aus dem oben Geschilderten schon hervorgeht, eigentlich nur ein Sammelwerk mehrerer medizinischer Zweigwissenschaften, aus dem man ersehen kann, wie sich die medizinische Wissenschaft in J a p a n entwickelt hat. Wir müssen natürlich davon absehen, den damaligen Stand der medizinischen Wissenschaft hier ausführlich darzustellen; es sei uns nur gestattet, folgende Punkte kurz hervorzuheben:

A) Anatomie.¹⁾

Die Anatomie im alten J a p a n war eine nur a priori gedachte. Sie stammt, wie überhaupt die ganze Medizinlehre, aus C h i n a. Aus einer alten geschichtlichen Schrift können wir entnehmen, dass in C h i n a schon im ersten Jahrhundert nach C h r i s t u s ein enthaupteter Verbrecher von einem Arzt sezirt und die Organe gemessen wurden. Es ist höchst wahrscheinlich, dass auch sonst noch Zergliederungen von Tieren zum Vergleich herangezogen wurden. Weil aber Sezierungen

1) Vergl. Dr. G. O s a w a, Zur Geschichte der Anatomie in J a p a n, Anatomischer Anzeiger, XI. Band, Nr. 16. 1896.

in China nicht gestattet waren, so ist die Anatomie der Chinesen eigentlich mehr in spekulativem Sinne betrieben worden. Nach chinesischer Anschauung besteht der Körper aus Fleisch, Knochen und Eingeweiden. Unter den letzteren unterscheidet man 5 *Zō* (臟) und 5 *Fu* (腑). Die *Zō*, d. h. „Vorrathshäuser,“ sind die Haupteingeweide, zu denen Herz, Leber, Milz, Lunge und Nieren gehören. Jedes dieser Haupteingeweide entspricht einem Element, und beherrscht je eine Jahreszeit, eine Farbe und einen Geschmack. So sind:

	Element :	Jahreszeit :	Farbe :	Geschmack :
Herz :	Feuer,	Sommer,	rot,	bitter ;
Lunge :	Metall,	Herbst,	weiss,	scharf ;
Nieren :	Wasser,	Winter,	schwarz,	salzig ;
Leber :	Holz,	Frühling,	blau,	sauer ;
Milz :	Erde,	{ Die letzten 18 Tage einer jeden Jahreszeit	gelb,	süss.

Die *Fu*, d. h. „Herrenhäuser,“ stehen den Haupteingeweiden als Gehilfen zur Seite, nämlich : Magen, grosser Darm, kleiner Darm, Gallenblase, Harnblase, und „San-tsiao“ (三焦) (d. h. aus drei Teilen bestehendes Heizorgan)¹⁾

Die verschiedenen Organe sind unter einander durch Gefässsysteme verbunden. Die letzteren kann man in zwei Arten einteilen ; durch das eine Gefässsystem sollte

1) Der obere Teil dieses Organs soll in der Herzgegend liegen. Es entspricht etwa dem Duktus thoracicus. Das mittlere ist als Pankreas zu deuten. Das untere Organ stellt einen Abführungsweg dar. Wahrscheinlich sind es die Chyluskanälchen.

das Blut, durch das andere ein Art des Pneumas zirkulieren.

Bei den Gefässen unterschied man ausserdem 14 regelmässige und 8 unregelmässige, je nach ihrer Lage. Neben den oben befindlichen Gefässen sollten die sogenannten „Yu-ketsu“ (俞穴) liegen. Man dachte sich diese als Höhlungen zwischen den Knochen und Muskeln, durch die das Pneuma von den inneren Organen nachden äusseren zu wandern könne.

B) Physiologie.

Ebenso phantastisch wie die Anatomie war die Physiologie dieser Zeit. Ihre Grundlage bildete die Lehre von dem Doppelprinzip des Männlichen (Positiven) und Weiblichen (Negativen). In dem menschlichen Körper sollten (zwei sich entgegengesetzte Prinzipien) wohnen. Dieselben sind die Schöpfer des belebten Körpers und zirkulieren im letzteren immer mit Blut und Pneuma zusammen. Die Zirkulation findet in einem der vorerwähnten Gefässysteme statt.¹⁾

Über das Nervensystem herrschte fast vollständige Unkenntnis. Das Gehirn und Rückenmark wurden als dem Knochenmark homolog angesehen. Der Geist scheint in verschiedenen Organen seinen Sitz zu haben, so im Herzen, in der Leber, in den Nieren, und sogar auch in der Lunge.

1) Hier muss man beachten, dass dieses Gefässsystem nur ein reines Phantasiegebilde ist, und dass die Ansicht der damaligen Ärzte vom Umlauf des Blutes eine ganz andere Bedeutung hatte als die Harvey'sche.

C) Allgemeine Pathologie.

Die Medizin dieser Periode führt die Krankheiten stets auf eine Hauptursache zurück, nämlich auf das Pneuma. Das letztere ist überall vorhanden. In der Weltorganisation stellt es die 5 Elemente dar: Holz (木), Feuer (火), Erde (土), Metall (金) und Wasser (水). Im Körper des Menschen bildet es die Lebensluft, welche in den Haupteingeweiden ihren Sitz nimmt. Falls das Pneuma durch die Haut in den Körper eingedrungen ist, wandert es nach den Eingeweiden und wirkt hier als feindliche Macht. Daneben spielen Kälte, Hitze, Wind, Feuchtigkeit und Nahrung eine grosse Rolle. Auch Geschlecht, Alter und Konstitution sind wichtige Faktoren bei der Pathogenese der einzelnen Krankheiten. Innere Momente, wie Leidenschaften und Affekte, werden auch als eine der Hauptursachen der Krankheiten angesehen. In dem *Ishin-hō* wurde ausserdem auch die in den buddhistischen Sutras vertretene Ansicht über die Entstehung der Krankheiten übernommen. Nach dieser letzteren sollen die Krankheiten durch Veränderungen der vier Elemente Feuer (火), Wasser (水), Luft (風) und Erde (地) erzeugt werden.

D) Spezielle Pathologie und Therapie.

Die Menge der im *Ishin-hō* erwähnten Krankheiten ist eine erstaunlich grosse. Hier wurde oft jede einzelne Krankheit je nach der Verschiedenheit der Symptome in eine Anzahl neuer Kategorien aufgelöst. Es gab z. B. verschiedene Arten von Fieber, unter denen die des „*Shō-kan*“ (傷寒), d. h. „durch Kälte verursachten,“ die wichtigsten waren. Mit diesem Na-

men bezeichnete man damals alle mit Fieber verbundenen Krankheiten. Die Pocken wurden daher als eine Unterart von *Shō-kan* betrachtet. Beim Malaria-Fieber unterschied man 6 Arten: *On-gyaku* 溫瘧 (Heisse Form), *Kan-gyaku* 寒瘧 (Kalte Form), *In-gyaku* 瘧瘧 (die mit Magenstörungen verbundene Form), *Rō-gyaku* 勞瘧 (die chronisch verlaufende Form), *Shō-gyaku* 瘧瘧 (die auf Einfluss des Miasmas zurückzuführende Form), *Kan-jitsu-gyaku* 間日瘧 (die Fälle, bei denen die Fieberanfälle sich jeden 2. oder 3. Tag wiederholen). Von den Harnkrankheiten kannten die Ärzte dieser Zeit den Diabetes und vielleicht auch die Albuminurie. Zahlreiche Hautkrankheiten werden beschrieben. Von Interesse ist die Erwähnung, dass die Lepra eine ansteckende Krankheit sei, die direkt von einem Menschen auf den andern übertragen werde. Als Heilmethode werden hauptsächlich der innere Gebrauch von Arzneimitteln, daneben Akupunktur und Moxabution angewendet. Auch die theurgische Behandlung der Krankheiten durch Amulette, Anbetung von Götzenbildern u. dergl. war sehr verbreitet.

E) Chirurgie.

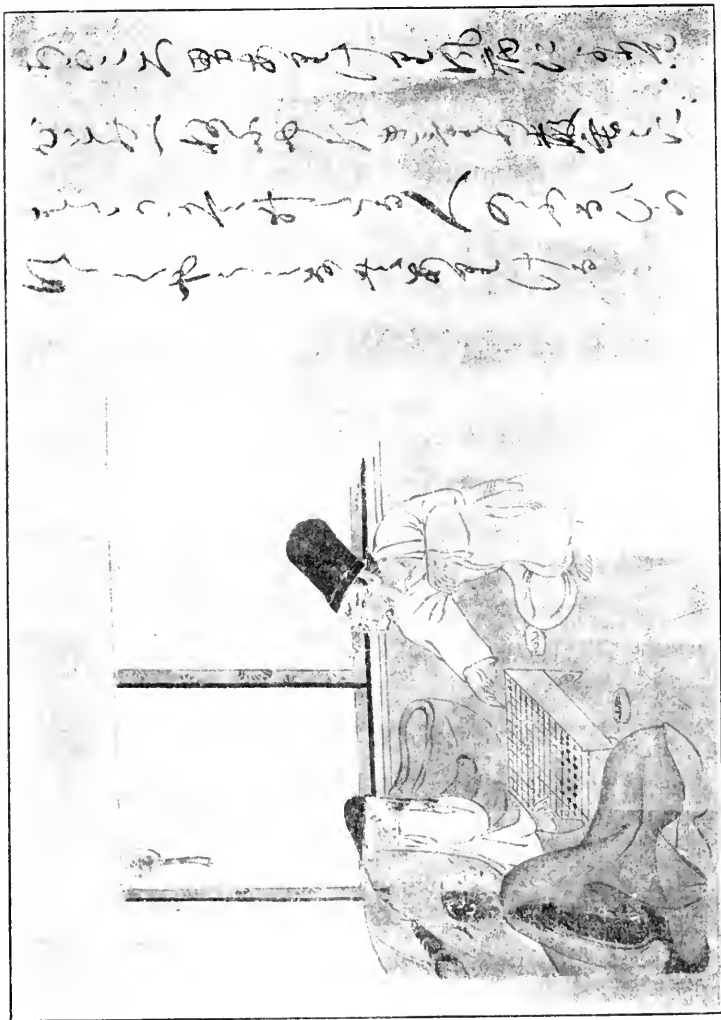
Die Chirurgie beschränkte sich in erster Linie auf das Verbinden von Wunden und Geschwüren mit Salben verschiedener Art, die Inzision oberflächlicher Abszesse mit dem Messer, das Kauterisieren mit dem Glüheisen bei Geschwüren und beim Biss toller Hunde. Gegen Blutungen wurden Kompressen appliziert. Bestreuungen mit Gips, Auster-Schalen-Pulver und Kalk, sowie der innere Gebrauch von Salz kamen ebenfalls zur Anwendung. Wunden am Darm wurden mit Fäden

Aus dem Yamai-no-sōshi (Sammlung von allerlei Krankheitsbildern)
von Mitsunaga Tosa (im 12. Jahrhundert).

1. Epilepsie.



II. Fūbyō (Durch Pneuma verursachte Krankheiten).



Die neben dem Bilde stehende Schrift lautet so: Ein Fūbyō leidender Mann. Bei diesem war der Ausgangel stets in zitternder Bewegung, ähnlich wie der unbekleidete Körper bei Frost und Kälte von Schauer durchrüttelt wird.

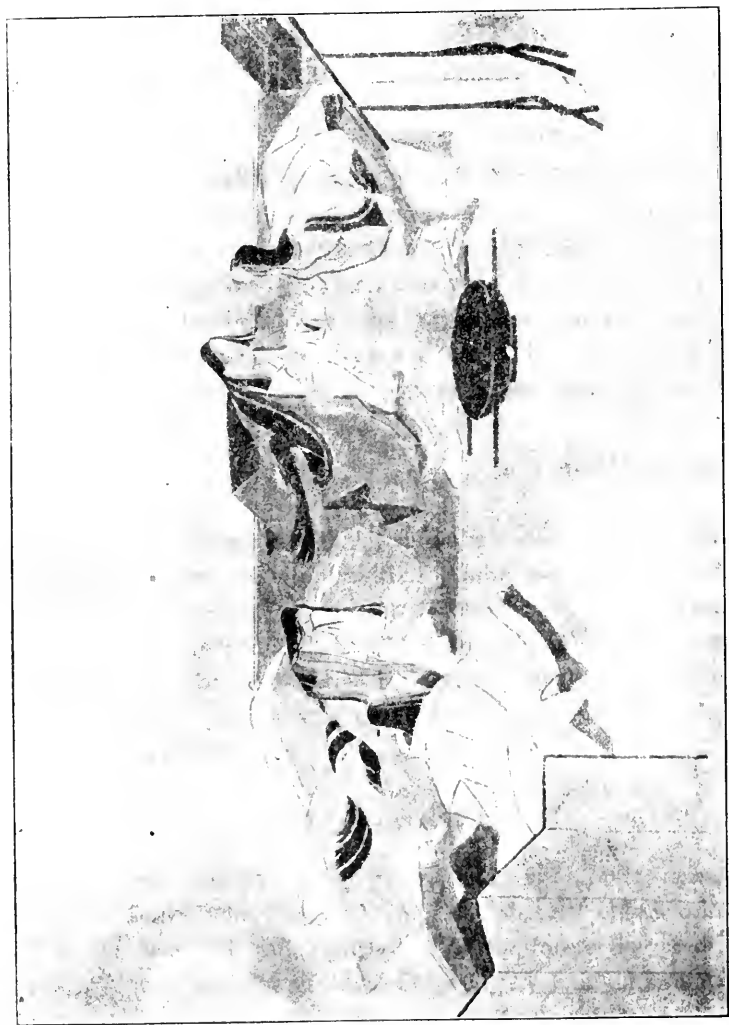
III. Nikimihana.



Die neben dem Bilde stehende Schrift lautet so: In Sachiyama Provinz Yamato wohnte früher ein alter Mann, der eine sehr dunkel rötlich braun gefärbte Nase (Ake nozao) hatte. Sein Sohn und sein Enkel hatten gleichfalls diese so gefärbte Nase.



IV. Aszites.



aus der Rinde des Maulbeerbaumes genäht. Gegen Entzündungen gebrauchte man Blutegel, Anlegung kalter Steine oder von Eisen, und sogar Bestreichen mit Eiweiss. Dass Atresia vaginalis von einem Arzt operiert wurde, finden wir in einer Schrift der damaligen Zeit erwähnt. Sonst aber scheinen grosse Operationen damals nicht ausgeübt worden zu sein. Über die Chirurgie in Japan hat Fukuyoshi Ōmura (大村福吉) in der Shōwa-Ära (834 bis 847 nach Chr.) ein Buch Chisōki (治瘡記) geschrieben, das wohl die erste Monographie auf diesem Gebiete in Japan war. Es stellte aber lediglich ein Referat über die chinesische Chirurgie dar.

F) Augenheilkunde.

Von Augenkrankheiten haben die Ärzte jener Zeit Katarakte, Konjunktivitis, Amblyopie, Amaurose und Kornealgeschwüre erwähnt. Interessant ist es, dass man gegen Nachtblindheit die Leber des Wildschweins innerlich verabreicht hat. Katarakte wurden mit der Nadel inzidiert. Sonst war die Therapie der Augenkrankheiten sehr dürftig.

G) Geburtshilfe.

Der Embryo zeigt vor dem 3. Monat keine Geschlechtsverschiedenheit. Im 6. Monat entwickeln sich die Muskeln und Knochen, im 8. Monat die Haut, im 9. Monat die Haare. Die Schwangerschaft dauert 10 Monate. Die Diätetik und Körperpflege während der Schwangerschaft war bei den alten Japanern sehr sorgfältig. Die Wöchnerinnen galten als unrein; sie hatten

darum eigene Gebärhäuser. Bei der Entbindung wurden Amulette und Beschwörungen als Heilmittel angewandt. Für das Erzeugen von Knaben oder Mädchen existierten genaue Vorschriften.

H) Materia medica.

Die Materia medica war der wichtigste Teil der alten japanischen Medizin. Das Hauptwerk auf diesem Gebiete heisst *Yakkei-Taiso* (藥經大素) und wurde in der Enryaku-Periode (in der letzten Hälfte des 8. Jahrhunderts) von *Hiroyo Wake* (和氣廣世) verfasst. Es besteht aus 2 Bänden. Als Grundlage für dasselbe soll das *Sin-siū-pen-tsao* (新修本草) gedient haben, ein von dem Chinesen *Su-ching* (蘇敬) zur Zeit der Tang-Dynastie verfasstes Buch, das als Lehrbuch der Materia medica damals sehr hoch geschätzt wurde. In diesem Buche werden 254 Arzneimittel, welche aus dem Mineral-, Pflanzen- und Tier-Reiche stammen, hinsichtlich ihrer Zubereitung, Aufbewahrung, Anwendung und Wirkung behandelt.

In dem *Honzō-Wamyō* (本草和名), das von *Yasuyori Tamba* (丹波康賴) in der Engi-Periode (901 bis 922 nach Chr.) verfasst wurde, sind 81 mineralische, 509 pflanzliche, und 182 animalische Medikamente beschrieben.

Verabreicht wurden die Arzneimittel in Form von Pillen, Pulvern, wässrigen Extrakten, Tinkturen, Dekokten und Salben; Niesmittel, wie Rauch von verbrannten Harzen, Suppositorien und Bäder wurden ebenfalls angewandt.

D Hygiene.

Auf Anweisungen zur gesunden Lebensweise stossen wir schon bei den alten Japanern. Vieles, was man als hygienisch aufzufassen geneigt ist, war aber für die damaligen Japaner ein religiöses Gebot resp. Gelübde. So hatten z. B. die Speiseverbote,—namentlich das des Fleisches der Kuh—, die Reinigungsgebote nach Leichenberührung, die Isolierung der Kranken, das Verbrennen der Leichen u. s. w. in erster Linie zwar religiöse, mittelbar aber auch eine hohe hygienische Bedeutung.

Das erste Buch auf diesem Gebiete war das Setsuyō-Yōketsu (攝養要訣) von Hiroizumi Monobe (物部廣泉) (785 bis 860 nach Chr.). Dieses Buch soll aus 20 Bänden bestanden haben, ist aber leider später verloren gegangen.

In der letzten Hälfte des 10. Jahrhunderts hat der berühmte Arzt Yasuyori Tamba (丹波康賴) in dem von ihm verfassten Buche Ishin-hō sehr ausführlich über Gesundheitspflege gehandelt (im 26. bis 29. Bd. des Werkes). Es waren hauptsächlich Vorschriften über Bewegung, Schlaf, Arbeit, Diät, Sprechen, Kleidung und Wohnung. Besondere Erwähnung verdient die hier streng geregelte Diätetik. Die Vorschriften betreffs Gebot und Verbot der Nahrungsmittel wurden sehr streng, zum Teil sogar pedantisch genau befolgt. Man glaubte an die Existenz von gewissen Ernährungsmitteln, welche ein Gift im Körper bilden, wenn sie mit bestimmten anderen Ernährungsmitteln zusammen eingenommen werden. Als wichtigstes Mittel zur Körperpflege werden Massage, Gymnastik, Tiefatmen

und Bäder angewendet. In der Absicht das Leben zu verlängern, hat man viele Medikamente in Anwendung gebracht. Eine grosse Rolle spielte die sexuelle Hygiene, die man damals als ein Teilgebiet der Hygiene auffasste und mit dem Namen „*Bō-nai*“ (房内) bezeichnete. Eine hierauf bezügliche Monographie war in zahlreichen Exemplaren verbreitet. Darin finden sich sehr genaue Beschreibungen und Vorschriften über sexuelle Dinge.

Die öffentliche Gesundheitspflege ist bei den alten Japanern nicht aus den Kinderschuhen herausgekommen. Bei grossen Volksseuchen war es üblich, den Seuchendämon durch Gebete und Beschwörung austreiben zu wollen. In Epidemiezeiten soll man oft Räucherungen zur Reinigung der Luft vorgenommen haben. Sehr bemerkenswert ist, dass man die Pockenkranken aus ihren eigenen Häusern vertrieb und sie in Isolierhäusern behandelte.

V. Die Kamakura Zeit.

[Von 1187 bis 1333 nach Chr.]

Als K a m a k u r a - Periode bezeichnen wir den zirka 150 jährigen Zeitraum nach der Begründung der Militärregierung in Kamakura durch Yoritomo Minamoto in der Bunji-Ära. Yoritomos direkte Nachkommen starben schon nach drei Generationen aus, und nun nahmen an ihrer Statt die Glieder der Hōjō-Familie die Zügel der Herrschaft sehr energisch in die Hand. Diese politische Umwälzung hat einen äusserst grossen Einfluss auf die allgemeine soziale Ordnung ausgeübt. Die aristokratische Kultur der Heian-Periode passte nicht mehr in der Kamakura-Periode, wo unter der Militärregierung verhältnismässig viel Volk in den Vordergrund der Gesellschaft trat. Als Vorgangsstadium der sozialen Wandlungen vollzog sich eine Reform der Religion, und es entstanden jetzt neue volkstümliche Sekten wie die *Hokke-shū*, die *Shin-shū*, und die *Ji-shū* die alle sich kräftig auszubreiten begannen. In der Nara-Periode hatte der Buddhismus seine Originalform bewahrt, in der Heian-Periode zum Teil eine Japanisierung erfahren; in dieser Epoche zeitigte er ganz neue eigentümliche Sekten.

Schon früher, ehe unter Kaiser Daigo die Entsendung von Gesandtschaften nach China abgeschafft wurde, begaben sich nur noch vereinzelt Japaner zum Studium nach China, und infolgedessen gingen die

Hochschule zu Kyōto sowie die Provinzialschulen nach und nach ihrem Verfall entgegen. Jedoch mit dem Wiederaufblühen des Buddhismus, besonders der *Zen-Sekte*, trat auch der Verkehr mit China erneut ins Leben. So wurden zahlreiche Priester hinübersandt, ebenso kamen viele berühmte chinesische Priester herüber. Kurz und gut, die Kultur der Kamakura-Periode ist zwar ihrer äusseren Erscheinung nach nicht mit der glänzenden, imposanten Kultur der Heian-Periode zu vergleichen, aber bei genauerer Betrachtung kann man unschwer erkennen, dass die letztere in Wirklichkeit nur eine Nachbildung der chinesischen Sui- und Tang-Kultur war, während in der Kamakura-Periode die grossen politischen Umwälzungen ein eigentliches Nationalgefühl hervorriefen. Mit Recht kann man behaupten, dass hier die Grundlage der japanischen Gesittung gelegt wurde. Auch das Gebiet der Heilkunde blieb durch die politische und religiöse Reformation nicht unbeeinflusst. Die Blüte der Medizin in der Heian-Periode ist, wie in der vorhergehenden Nara-Periode, ausschliesslich den Entlehnungen aus der Tang-Medizin zuzuschreiben. Dagegen weist die Medizin der Kamakura-Periode verhältnismässig grosse selbständige Fortschritte auf, obwohl man damals immer noch in dieser Wissenschaft China als Stammland verehrte.

Es gibt in dieser Zeit auch eine medizinische Literatur. Aus dieser ist zunächst zu erwähnen das *Mannan-hō* (萬安方), welches von Shōzen Kajiwara (梶原性全) in der Shōwa-Ära (1314 nach Chr.) verfasst wurde und aus 62 Bänden bestand. Das Fundament dieses Werkes bildeten die chinesischen Werke der Sung (宋)-Dynastie, wie das *San-yin-fang* (三因方), das

Cheng-huo-fang (聖惠方) das Huo-chi-chū-fang (和劑局方) u. s. w., aber es besteht nicht lediglich aus Exzerpten und Zussammenstellungen aus den chinesischen Klassikern, sondern bringt in manchen Fällen auch eigene Bemerkungen des Verfassers; sogar kritische Stellen finden sich, worin die Autorität der alten chinesischen Fachschriftsteller angefochten wird.

Als wichtige Werke sind ferner zu erwähnen :

Kissa Yōjōki (喫茶養生記) von Yōsai (榮西). 1214.

Honzō Shikiyōshō (本草色葉抄) von Tomotoshi Koremune (惟宗具俊).

Idanshō (醫談抄) von Tomotoshi Koremune.

Shika-Kyōhō (四花灸法) von Nagamoto Tamba (丹波長基).

Eisei-Hiyōhō (衛生秘要鈔) von Yukinaga Tamba (丹波行長).

Ein Werk über Hygiene. 1288.

Ton-i-shō (頓醫抄) von Shōzen Kajiware (梶原性全) 50 Bände, Handbuch der inneren Medizin. 1308.

Zōfu Shōruishō (臟腑拾類抄) von Yukinaga Tamba.

Kihō (鬼法) von Norisane Tominokōji (宮小路範實).

VI. Die Muromachi Zeit.

[Von 1334 bis 1568 nach Chr.]

Nach dem Zusammenbruch der Militärherrschaft zu K a m a k u r a gelangte unter Kaiser Godaigo die Regierungsgewalt wieder an den Hof zurück. Jedoch bildeten sich mit dem Ausbruch des Bürgerkriegs in der Engen-Ära zwei kaiserliche Höfe, nämlich der Südliche und der Nördliche. Unter dem Kaiser der Norddynastie begründete nun T a k a u j i A s h i k a g a seine Shōgun-Herrschaft, die den Sitz in der M u r o m a c h i - Strasse in K y ō t o hatte. Aus diesem Grunde nennt man den hierauf folgenden 230 jährigen Zeitraum bis zum Beginn der Oda-Dynastie in der Eiroku-Ära (1568 nach Chr.) die M u r o m a c h i - oder A s h i k a g a - Periode. Da man in den ersten sieben Jahrzehnten dieser Periode in der Residenzstadt keinen nennenswerten Aufstand erlebte und sich des Friedens erfreuen konnte, so gaben sich der Shōgun, die Daimyōs (Landesfürsten) und die grossen Familien in den Provinzen den Vergnügungen und dem Luxus hin. Es haben inzwischen die Architektur, Malerei, Skulptur und andere Künste eine grosse Entwicklung durchgemacht. Aber in der folgenden Ōnin-Ära waren innere Unruhen und Bürgerkriege an der Tagesordnung. Elf Jahre lang kam es zwischen den beiden Familien Y a m a n a und H o s o k a w a beständig zu Feindseligkeiten. Dabei gingen Adelshäuser und Tempel allenthalben in Flammen auf. Die ange-

sammelten Bücher und Kunstschatze wurden meistens vernichtet, während der Hofadel sich nach allen Seiten zerstreute. Von diesem Augenblick an sank der Einfluss der Ashikaga-Shōgune, und das ganze Land wurde zum Tummelplatz der Krieger. Es liegt auf der Hand, dass man im allgemeinen bei solchen Verhältnissen weder Lust noch Zeit hatte, sich dem Studium zu widmen. Wohl gab es in Kyōto unter den Adeligen noch etliche Gelehrte, doch erteilten diese keinen Unterricht mehr; auch die Provinzialschulen gerieten meistens in Verfall. Trotz diesem allgemeinen Wirrwarr fanden sich in den Provinzen noch einzelne Landesfürsten, die als Beschützer der Wissenschaft und Kunst grosses Lob verdienen. Gerade diesen Männern haben die Kanazawa-Bunko — eine Bibliothek zu Kanazawa bei Kamakura — die Ashikaga-Gakkō — eine Gelehrtenschule zu Ashikaga in der Provinz Shimodzu — und andere Bildungsanstalten ihre Gründung und ihr Bestehen zu verdanken. Auch nach China (damals unter der Ming (明)-Dynastie) gingen viele Bonzen zum Studium des Konfuzianismus und der Heilkunde, und von ihnen wurde die Medizin der Ming-Dynastie in Japan eingeführt.

Die wichtigsten der chinesischen Werke aus der Ming-Dynastie, aus denen die japanischen Ärzte jener Zeit ihre Kenntnisse schöpften, waren:

- a) Neiwaishang-Pienhuolun (內外傷辨惑論) (1232 nach Chr. erschienen) von Li-Tungyuen (李東垣)
- b) Peiwei-Lun (脾胃論) von Li-Tungyuen.
- c) Lunshih-Pitwang (蘭室秘藏) (1276 nach Chr. erschienen) von Li-Tungyuen.
- d) Tsushih-Nanchih (此事難知) (1303 nach Chr. erschienen) von Wang-Haoku (王好古).

- e) Iiei-Yuenjung (醫壘元戎) (1231 nach Chr. erschienen) von Wang-Haoku.
- f) Shihi-Tehsiao-Fang (世醫得效方) von Wei Yiklin (危亦林).
- g) Kochih Yulun (格致餘論) von Chu-Tanhsi (朱丹溪).
- h) Chufang-Fahui (局方發揮) von Chu-Tanhsi.
- i) Yüchi-Weii (玉機微義) von Liu-Shun (劉純).
- j) Ishu-Taichuan (醫書大全) von Hsiung-Chün (熊均).

Ausserdem gibt es auch heute noch ziemlich viele Werke, die damals von japanischen Ärzten verfasst wurden. Unter diesen sind zunächst zu erwähnen:

- 1) Fukuden-Hō (福田方) von Yūrin (有隣). 12 Bände. 1362—1367.
- 2) Ruritsubo (溜毒壺) von In-nō (允能). 1 Band. 1431.
- 3) Gozo - Shidzizu (五藏次第圖) von Takuan (澤庵). 1 Band. 1401.
- 4) Bōshin - Hō (捧心方) von Shikō Nakagawa (中川子公). 2 Bände. 1451.
- 5) Zenku-Shū (全九集) von Gekko (月湖). 4 Bände. 1452.
- 6) Daitoku Saiinhō (大德濟陰方) von Gekko. 1 Band. 1455.
- 7) Gotaishinbun-Shū (五體身分集) von Shōsai (生西). 3 Bände.
- 8) Enju-Ruiyō 延壽類要 von Shōkei Taketa (竹田昭慶). Ein Werk über Hygiene. 1456.
- 9) Kinso Hiden (金創秘傳). Verfasser unbekannt. Ein Werk über Wundarzneykunst. 2 Bände. 1504.
- 10) Zokuten - Kōhōhiyōshō (續添鴻寶方要鈔) von Joun Saka (坂淨運). 6 Bände. 1503.
- 11) Zōson-Fuekishō (増損附益抄) von Jōken Saka (坂淨見). 6 Bände.
- 12) Chokushi-Hen (直指篇) von Sanki Tashiro (田代三喜). 3 Bände.
- 13) Wakyoku-Shū (和極集) von Sanki Tashiro. 1 Band. 1503.
- 14) Shukan-Hō (周監方) von Nakarai (半井). 1 Band. 1530.
- 15) Kōjū Hiden (口中秘傳) von Chikayasu Tamba (丹波親康). 1 Band. 1531. Ein Werk über die Pathologie und Therapie der Mund- und Zahnkrankheiten.
- 16) Shinzōhōi-Bōshinhō (新增補遺捧心方) von Junho (潤甫). 13 Bände. 1564. Eine verbesserte, vollständig umgearbeitete Auflage des Bōshin-Hō (1451).

- 17) Kwanreibikyū - Hō (管蠡備急方) von Tsunemitsu Watarae (度會常光). 3 Bände. 1534.
- 18) Kwanreisōkyūshin-Shō (管蠡草灸診抄) von Tsunemitsu Watarae. 1 Band. 1534. Ein Werk über Moxibustion.
- 19) Kadentaiyoshūken-Hō (家傳退醫聚驗方) von Jōken Kushimoto (久志本常顯). 1 Band. 1563. Ein Werk über Chirurgie.
- 20) Kankōhiyō-Hō (鑑效秘要方) von Keisan (景贇). 4 Bände. 1560. Ein Sammelbuch von Rezepten.

Bemerkenswert ist besonders, dass sich verwundete Krieger und solche schwächliche Personen, welche sich an der Kriegführung nicht aktiv beteiligen konnten, dem Studium der Heilkunde widmeten. Als Spezialärzte beschäftigten sie sich besonders mit der Behandlung von Wunden, weshalb man sie als "*Kinsō-i*" (金創醫) (Wundärzte) bezeichnete.

VII. Die Azuchi-Momoyama Zeit.

[Von 1569 bis 1615 nach Chr.]

Im 11. Jahre der Eiroku-Ära erlangte Nobunaga Oda die Herrschaft über Kyōto, nachdem er die unruhigen Daimyōs (Landesfürsten) unterworfen hatte. Nobunaga richtete später seine Waffen gegen den Ashikaga-Shōgun, setzte ihn ab, und machte dadurch im 1. Jahre der Tenshō-Ära (1573 nach Chr.) der Herrschaft der Ashikaga-Shōgune ein Ende. Nach dem Tode Nobunagas 1582 führte Hideyoshi Toyotomi das Einigungswerk fort, und nach dessen Tode 1598 wiederum machte sich Iyeyasu Tokugawa zum tatsächlichen Herrscher des Landes. Im Jahre 1603 liess sich Iyeyasu vom Kaiser zum Shōgun ernennen. So endigte im 1. Jahre der Genna-Ära die Toyotomi-Dynastie, welche mit dem grossen Hideyoshi begonnen hatte. Dieser Zeitraum, die Azuchi-Momoyama Periode, dauerte nur zirka 50 Jahre; dennoch nimmt er für Japan in der Geschichte der Politik und Wissenschaft einen sehr wichtigen Platz ein, denn es wurde eine das Volkswohl befördernde Politik angestrebt, und zudem fand das Christentum in Japan Eingang, in dessen Geleitschaft auch die Wissenschaften, besonders die Heilkunde aus Europa nach Japan gelangten.

Die chinesischen Werke, auf welchen die damalige japanische Medizin basierte, waren hauptsächlich: Ko-

chih-Yulun (格致餘論) von Chu-Tanhsi (朱丹溪); Tsushih-Nanchih (此事難知) von Wang-hao-ko (王好古); Peiwei-Lun (脾胃論) von Li-Tungyuen; (李東垣) Lunshih-Pitwang (蘭室秘藏) von Li-Tungyuen; Tanhsi-Hsinfang (丹溪心法) von Chu-Tanhsi; Tanhsi-Suanyao (丹溪纂要) von Chu-Tahsi; Ihsiao-Chengchuan (醫學正傳) von Yu-Tien-min (鷹天民); Chufang-Fahui (局方發揮) von Chu-Tanhsi; Yüchi-Wei (玉機微義) von Liu-Shun (劉純) Mingi-Tsachao (明醫雜著) von Wang-Lun (王綸); Ilin-Chiyao (醫林集要) von Wang-hsi (王璵). Die Verfasser der hier erwähnten Schriften waren seiner Zeit berühmte Ärzte der Kin (金)- und Yuen (元)-Dynastien, zum Teil auch wirkten sie zu Anfang der Ming-Dynastie. Sie waren über die Pathogenese der Krankheiten gänzlich anderer Meinung als die Ärzte der vorhergegangenen Periode. So nahm man damals an, dass die Hauptursache der Krankheiten auf äussere und innere Faktoren zurückzuführen sei. Von den äusseren Einflüssen sollten Feuchtigkeit und Hitze die wichtigsten sein, während früher in der Pathologie der Tang-Dynastie das Pneuma und die Kälte eine Hauptrolle spielten. Als innere Faktoren betrachtete man die Konstitution, Ernährungsstörungen, Affekte und körperliche Anstrengungen. Man kann hiernach die Krankheiten in zwei Gruppen teilen:

- 1) innere Krankheiten, bei welchen die Krankheitserreger durch die Gefässe in den Körper eingedrungen sein sollen.
- 2) Aeussere Krankheiten, welche durch die Aufhebung der Funktionen der Haupteingeweide verursacht wurden.

Als hervorragende Mediziner dieser Zeit sind unter anderen Dōsan Manase (曲直瀬道三), Tokuhon Nagata (永田徳本), Hidetsugu Takatori (鷹取秀次) und Sōkan Nanjō (南條宗鑑) zu würdigen.

Dōsan Manase (曲直瀬道三) ist der Hauptrepräsentant der damaligen japanischen Medizin. Ihm verdankt die sogenannte *Li-Chu-Schule* (李朱派) in Japan ihren Glanz. Die Hauptschrift Manases ist betitelt: *Keiteki-Shū* (啓迪集). Inhalt: 1) Durch Pneuma verursachte Krankheiten (風病 *Fūbyō*); 2) Durch Kälte verursachte Krankheiten (傷寒 *Shōkan*); 3) Auf Hitze zurückzuführende Störungen (中暑 *Chū-sho*); 4) Auf Feuchtigkeit zurückzuführende Störungen (中濕 *Chū-shitsu*); 5) Malaria; 6) Dysenterie; 7) Diarrhoe; 8) Husten; 9) „*Tan-in*“ (痰陰 Hydrothorax?); 10) Dyspnoe; 11) Hydrops; 12) Aszites; 13) Magenkrampf; 14) „*Kakuran*“ (Cholera asiatica); 15) Vomitus; 16) Magen-erweiterung; 17) Kopfschmerz; 18) Brustschmerz; 19) Bauchschmerz; 20) Lendenschmerz; 21) Krankheiten der Beine; 22) Krankheiten des Urins; 23) Bluterkrankungen; 24) Epistaxis; 25) Hämoptoe; 26) Hämatomieses; 27) Hämaturie; 28) Darmblutung; 29) „*Rōsai*“ (勞瘵 Lungenphthisis); 30) Tachykardie; 31) Schwindel; 32) Pollution; 33) Incontinentia urinae und alvi; 34) Tierische Darmschmarotzer; 35) Epilepsie; 36) Krampf; 37) Irresein; 38) Fistula ani; 39) Hämorrhoiden; 40) Pro-lapsus ani; 41) Hautkrankheiten; 42) Verletzungen; 43) Augen-, Ohren-, Nasen-, Zungen- und Zahnkrankheiten; 44) Haarkrankheiten; 45) Abszesse; 46) Neubildungen; 47) Lepra; 48) Tetanus; 49) Alterskrankheiten; 50) Frauenkrankheiten und 51) Kinderkrankheiten. Bezeichnend ist es, dass in dieser Schrift Definition, Ätiologie,

Symptomatologie Diagnostik, Differentialdiagnose, Prognose und Therapie der einzelnen Krankheiten ziemlich ausführlich bearbeitet sind. Von nicht geringer Wichtigkeit für die Medizin erwiesen sich die Beschreibungen der Alterskrankheiten. Manase behauptete, das Greisenalter zeichne sich ebenso wie das Kindesalter im physiologischen und pathologischen Verlauf des Lebens durch charakteristische Eigentümlichkeiten aus. In der Tat gibt es nicht nur viele Arten von dem Greisenalter eigentümlichen Affektionen, sondern es gibt auch solche Krankheiten, deren Verlauf durch das Senium ein mehr oder weniger verändertes Gepräge erhält. Auf diesen Grund hat Manase eine besondere Abteilung betreffend Pathologie und Therapie der Alterskrankheiten, die bis dahin von den ärztlichen Gelehrten unbeachtet geblieben waren, aufgebaut.

Des weiteren verdient besonders Tokuhon Nagata (永田徳本) erwähnt zu werden, der eine neue Schule im Gegensatz zu den alt-chinesischen Theorien gründete. Der Grundsatz seiner Lehre war: Der Hauptzweck der Heilkunde soll sein, die Naturkraft zu unterstützen. Es sei Unsinn, gegen den Willen des Kranken die altherkömmlichen ärztlichen Vorschriften streng inne zu halten resp. zu befolgen. Bei der Behandlung solle man zunächst die Ursache der Krankheit ergründen und dann immer auf das Gemüt der Patienten einzuwirken suchen.

Bekanntlich waren es die Portugiesen, die zuerst das Inselreich besuchten, nachdem der berühmte venezianische Reisende Marco Polo schon im 13. Jahrhundert

der Insel „*Zipangu*“ Erwähnung getan hatte, welche im Meere östlich von China liegen sollte. Die Portugiesen, von den Japanern zu jener Zeit als Nambanjin (南蠻人), d.h. südliche Barbaren¹⁾ bezeichnet, landeten erst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Japan. Nach einer japanischen Quelle aus jener Zeit, dem Kyōroku-Ki (享祿記), ist im 3. Jahre der Kyōroku-Ära (1530 nach Chr.) das erste Schiff der Nambanjin (南蠻人) in Bungo auf der Insel Kyūshū gesehen worden. Im 11. Jahre der Temmon-Ära (1542 nach Chr.) wurden diese Nambanjin nach der südlichen Insel Tanegashima verschlagen, kamen jedoch später Jahr für Jahr, meist nur mit einem Schiffe, zum Zweck des Handels an die japanischen Küsten. Als sich schon allmählich ein lebhafter Verkehr zwischen Portugiesen und Japanern entwickelt hatte, landete im August 1549 der bekannte Franciscus Xavier in Kagoshima auf der Insel Kyūshū, um das Christentum in Japan zu verkünden. Dieser bedeutende Mann, der ebenso viel Talent als Mut besass, gewann durch seine grosse Demut und seine Freigebigkeit gegen Arme und Kranke die Herzen der Japaner. Die Anstrengungen seiner Nachfolger erwiesen sich als höchst erfolgreich. Eine grosse Anzahl der Einwohner Japans bekannte sich zu dieser fremden Religion, und sogar mehrere Fürsten traten zu ihr über. Besonders bemerkenswert ist es, dass unter den damaligen Jesuiten sich heilkundige Männer befanden. Als von dem Fürsten von Bungo, Ōtomo Sōrin, zu Funai ein Krankenhaus gegründet wurde, übernahm ein junger Arzt, Louis Almeida, ein Mitglied der Jesuitenmission,

1) So wurden die damaligen Portugiesen in Japan genannt, weil sie immer von Süden herkamen.

die unentgeltliche ärztliche Behandlung der Kranken. Dieser Mann muss in der Tat als der erste europäische Arzt in unserem Lande betrachtet werden. Ein Japaner, Namens P o h l, soll von den portugiesischen ärztlichen Missionaren die Arzneikunst erlernt haben.

Im 11. Jahre der Eiroku-Ära (1568 nach Chr.) wurde auf Befehl von N o b u n a g a O d a, der anstelle des Shōguns die Regierungsgewalt ausübte, eine grosse Kirche Nambanji, d. h. Kirche der Südbarbaren, zu K y ō t o gebaut. Mehrere portugiesische Missionare wurden aus ihrem Vaterlande her zur Dienstleistung an dieser Kirche entsandt. Zwei Ärzte, Y a r i i s und G e r i - G o r i,¹⁾ welche damals an dieser Kirche lebten, gründeten Krankenhäuser, behandelten die Armen, besonders die Aussätzigen, und führten auch mit grossem Erfolge Operationen aus. Neben ihrer ärztlichen Tätigkeit waren sie auch beflissen, mit den anderen Missionaren Arzneipflanzen auf dem Berge Ibuki in der Landschaft Ōmi bei K y ō t o anzupflanzen.

Erwähnenswert ist ferner noch die Lehrtätigkeit der oben genannten ärztlichen Missionare, deren Einfluss auf unser ganzes Reich von grosser Bedeutung war. Mit Recht kann man diese Männer als die Begründer der *Namban Ryū Geka*, d. h. der Chirurgie der Südbarbaren-Schule bezeichnen. Weil ihre Kunst hauptsächlich eine chirurgische war, so wurde nämlich die von ihnen eingeführte europäische Heilmethode mit diesem Namen belegt.

1) So lauten die wohl durch Japanisierung entstellten Namen in der alten Schrift, *Nambanji Kōhōki* (Geschichte der Südbarbarenkirche).

Im 13. Jahre der Tenshō-Ära (1585 nach Chr.) verbot Hideyoshi Toyotomi, der damalige Reichsverweser, das Christentum in Japan aufs strengste, rottete die christliche Religion mit Stumpf und Stiel aus und verbannte alle portugiesischen Missionare und damit natürlich auch die fremden Ärzte aus Japan. Zwei japanische Schüler dieser portugiesischen ärztlichen Missionare, Zengorō (善五郎) und Yasue-mon (安右衛門), liessen sich in Sakai nieder und übten hier die von den Portugiesen erlernte Arzneikunst aus. Ihre Berufsgenossen und Nachfolger machten sich später daran, einige Werke zu veröffentlichen, und so breitete sich diese Schule der europäischen Heilkunde in den folgenden Jahrzehnten immer weiter aus.

Von den hervorragenden Autoren dieser Schule seien genannt vor allen Chūan Sawano (澤野忠庵)¹⁾ dessen *Namban Gekasho* (南蠻外科書) zu den besten Literaturprodukten auf diesem Gebiete gehört. Nächst Sawano sei Ju-an Handa (半田順庵) erwähnt, der die *Namban Ryū Geka* gleichfalls durch zahlreiche Einzelstudien gefördert hat. Ferner seien als besonders bedeutend hervorgehoben: Kichibei Nishi (西吉兵衛); Chūkei Sugimoto (杉本忠恵); Ansai Yoshida (吉田安齋); Dōki Kurisaki (栗崎道喜), Verfasser des dreibändigen *Kinsō Shikake* (金創仕掛) d. h. der Methode der Wundheilung; Gensen Yamamoto (山本玄仙), Verfasser eines Handbuches der Chirurgie (*Mangai Shūyo* 萬外集要).

* * * * *

1) Ein portugiesischer Arzt, dessen eigentlicher Name uns unbekannt ist, da er in unseren Schriften immer Sawano oder Namban Chūan genannt wird.

Die Zahl der während dieser Periode verfassten Schriften ist ziemlich gross. Von diesen heben wir als wichtigste in den einzelnen Gebieten der Heilkunde hervor:

a) Innere Medizin.

- Chihō Shinanhen (治法指南篇) von Dōsan Manase (曲直瀬道三). 15 Bände. 1570.
Keiteki Shū (啓迪集) (Handbuch der praktischen Medizin) von Dōsan Manase. 8 Bände. 1571.
Benshō Haizaiitō (辨證配劑醫燈) von Dōsan Manase. 3 Bände. 1571.
Kaden Shingyū (家傳心牛) von Kunitō Kiba (着婆國任). 1 Band. 1572.
Saimin Ki (濟民記) von Gensaku Manase (曲直瀬玄朔). 3 Bände. 1574.
Tan-yō-Hō (短要方) von Sōkan Nanjō (南條宗鑑). 1 Band. 1575.
Shōkei Benji Shū (捷徑辨治集) von Dōsan Manase. 1 Band. 1577.
Rōshizatsuwa Ki (老師雜話記) von Dōsan Manase. 1 Band. 1577.
Kiri-Gami (切紙) von Dōsan Manase. 1 Band. 1581.
Sammi-Hōgen-Ka-Hihō (三位法眼家秘方) von Kyūboku Kasuo (槽尾久牧). 1 Band. 1583.
Kiri-Gami Kikigaki (切紙聞書) von Mitsumasa Nakamura (中村光政). 1 Band. 1585.
I-no-Ben (醫之辯) von Tokuhon Nagata (永田徳本). 1 Band. 1585.
Baika Mujinzō (梅花無盡藏) von Tokuhon Nagata. 3 Bände. 1611.
Igaku Tenshōki (醫學天正記) von Gensaku Manase (曲直瀬玄朔). 3 Bände. 1607.

b) Chirurgie.

- Geka Dengo (外科傳語) von Jusen Soya (曾谷壽仙). 1 Band. 1573 (?).
Gairyō Shimmeishū (外療新明集) (Neues Buch über die Chirurgie) von Hidetsugu Takatori (鷹取秀次). 3 Bände. 1581.
Geka Shōkeihō (外科捷徑方) von Kei-Yū (慶祐). 1 Band. 1582.

Kwankotsu Hiroku (接骨秘録) von Hanshosai Yoshimasu (吉益
半笑齋). 2 Bände. 1585.

Kinsō Chiji (金創治事) von Kyūansai (久安齋). 1 Band. 1594.

Kinsō Hiden (金創秘傳). Verfasser unbekannt. 1 Band. 1595.

Geka Komasaraye (外科細書) von Hidetsugu Takatori. 3 Bände.
1606.

Gekasho (外科書) von Chūan Sawano (澤野忠庵). 2 Bände.

Kinsō Shikake (金創仕掛) von Doki Kurisaki (栗崎道喜). 1
Band.

Geka Shinden (外科眞傳) von Jian Yoshida (吉田自庵). 1 Band.

c) Augenheilkunde.

Kin-ei Roku (金癭録) von Seigan Majima (馬島清眼). 1 Band.
1585.

Ganryō Hiroku (眼療秘録) von Togetsu (東月). 1 Band. 1588.

Chigan Hō (治眼方) von Keian (慶庵). 1 Band. 1589.

Gan Hiden sho (眼秘傳書) von Shinkin Majima (馬島眞近). 1
Band. 1594.

Majima-Ryū Ganka (眞島流眼科) von Daichibō Majima (馬島
大日坊). 1 Band. 1596.

Kanchō Shōkyō (鑒頂小鏡) von Ryōwun Majima (馬島凌雲). 1
Band. 1599.

Naishō Ichiryū Yōjōtekiden Kagami (内障一流養生の傳鏡) (Die
Behandlung des Stars) von Dōhon Yamaguchi (山口道本)

Namban-Ryū Mokuishū (南蠻流目醫集) (Augenheilkunde der süd-
barbarischen Schule) Verfasser unbekannt. 3 Bände.

d) Frauenheilkunde.

Senshū Fujinhō (撰集婦人方) (Handbuch der Gynäkologie) von
Sōkan Nanjō (南條字鑑). 3 Bände. 1547.

Sanzen-Sango Hisho (産前産後秘書) (Die Behandlung vor und
nach der Geburt) von Roan Nakarai (牛井鑑庵). 3 Bände.

Chūjō-Ryū Tekijuzenkan (中條流摘授全鑑) von Tatewaki Chūjō
(中條帶刀). 1 Band.

Kaden Ryōhōroku (家傳良方録) von Ishunpai Noritsuke (乘附
春齋). 1 Band. 1581.

Joden Hihō (女傳秘方) von Ryūboku Kasuo (槽尼久牧). 3 Bände.

e) Kinderheilkunde.

- Kachinhō (家珍方) von Sōkei Itasaka (板城宗慶). 1 Band. 1577.
Kaden Shōnihō (家傳小兒方) von Kōkan Itasaka (板城鉤閑)
Karei Shōnihō (還齡小兒方) (Handuch der Kinderheilkunde)
von Dōsan Manase. 1 Band.

f) Materia medica.

- Ryakuyō Shūseishū (略用修製集) von Tsunetō Kushimoto
(久志本常任). 1 Band. 1571.
Gōyaku Chokudenshū (合藥直傳集) von Dōsan Manase. 1
Band.
Gikin Honzō (宜禁本草) von Dōsan Manase. 2 Bände.
Nōdoku (能毒) von Dōsan Manase. 1 Band,
Shugō Sanshuben (修合三種辯) von Tsunetatsu Kushimoto
(久志本常辰). 1 Band. 1573.
Chū Nōdoku (註能毒) von Dōsan Manase. 1 Band. 1580.
Yakusei Nōdoku (藥性能毒) von Gensaku Manase (曲直
瀬玄朔). 2 Bände. 1608.

g) Akupunktur und Moxibustion.

- Shinkyū Shūyō (鍼灸集要) (Grundriss der Akupunktur und Moxi-
bustion) von Dōsan Manase. 1 Band.
Shinkyū Hiketsu (鍼灸秘訣) (Wichtiges über die Akupunktur und
Moxibustion) von Isai Misono (御園意齋) (1616 gestorben). 1
Band.
Shinkyū Zenron (鍼灸全論) (Handbuch der Akupunktur und
Moxibustion) von Isai Misoso. 1 Band.

b) Mund- und Zahnheilkunde.

- Chikayasu Hiden (親康秘傳) von Mitsuyasu Chikayasu (親康
光康). 1 Band. 1577.
Shi-Sho (齒書) (Zahnheilkunde) von Onda (恩田). 1 Band. 1592.
Kōchū Ryūji Hiyō (口中療治秘要) (Handbuch der Mundheilkunde)
von Ansai Kancyasu (兼康安齋). 1 Band. 1600.

h) Hygiene.

Kayū Roku (可有錄) von Dōsan Manase. 1 Band. 1580.

Enju Saiyō (延壽撮要) von Gensaku Manase. 1 Band. 1599.

VIII. Die Yedo Zeit.

[Von 1616 bis 1867 nach Chr.]

Allgemeines.

Wie schon erwähnt, endete die Toyotomi-Dynastie im 1. Jahre der Genna-Ära (1615 nach Chr.). Von da an hatte Iyeyasu Tokugawa die Herrschaft in Japan inne. So begründete er eine neue Dynastie, die der Tokugawa, welche unter fünfzehn Shōgunen aus dieser Familie bis zum 1. Jahre der Meiji-Ära (1868 nach Chr.) bestanden hat. Zum Sitz der Tokugawa-Regierung wurde Yedo, das jetzige Tōkyō, bestimmt. Man bezeichnet daher diese Periode als Yedo-Periode oder Tokugawa-Periode. Im Anfang dieses Zeitalters wurden Wissenschaften, Kunst und alle litterarischen Bestrebungen gefördert. In erster Linie beobachten wir da eine Wiederaufnahme der chinesischen Studien. Sehr bedeutend waren für Japan die Arbeiten der Sung (宋)-Philosophen, der Erneuerer des Konfuzianismus. Die leitende geistige Macht der Gelehrten war das System Chu-His (朱熹) (1130 bis 1200 nach Chr.). Auf die Medizin hat dieses System einen unbedingt massgebenden Einfluss ausgeübt. Die Beschäftigung mit der chinesischen Sung (宋)-Medizin-Literatur war in der letzten Zeit der Kamakura-

Periode zurückgegangen, doch bemerken wir wenige Jahrzehnte nach Beginn der Tokugawa-Zeit einen erstaunlichen Fortschritt.

Li-Chu-Schule.

Mit dem Namen der *Li-Chu* (李朱)-Schule belegte man in Japan diejenige Schule, deren Arbeiten sich an die Lehre von Li (李) (aus der Kin 金-Dynastie) und Chu (朱) (aus der Yuen 元-Dynastie) anlehnten. Der Begründer dieser Schule war eigentlich Sanki Tashiro (田代三喜) gegen Ausgang der Ashikaga-Periode, aber Dōsan Manase (曲直瀬道三) war es, wie schon erwähnt, der diese Lehre weit und breit im Lande bekannt machte. Die Ansichten Manases wurden durch Gensaku Manase (曲直瀬玄朔), seinen Sohn, und durch seine Anhänger immer vervollkommenet und sehr geschätzt. Die bedeutendsten der hierher gehörigen Autoren waren:

Zenshu Yakuin (施藥院全宗, 1526 bis 1599); Sūha Hada (秦宗巴, 1550 bis 1607); Verfasser mehrerer Werke, wie des *Somon-Chūshō* (素問註抄), *Igaku-Tekiyōhō* (醫學的要方), *Honsō Joreishō* (本草序例抄) u. s. w.; Seirin Manase (曲直瀬正琳, 1565 bis 1611); Seijun Manase (曲直瀬正純); Genta Okamoto (岡本玄治, 1587 bis 1645), der bedeutendste Schüler Gensaku Manases; Gentaku Noma (野間玄琢, 1590 bis 1645); Genshin Yama-

waki (山脇立心, 1598 bis 1678), der auf Befehl des Kaisers Gominoō ein Werk über Hygiene, Chokusen Yōjuroku (勅撰養壽錄) verfasst hat; Gensetsu Iseki (井關玄説, 1618 bis 1699); Gentetsu Inouye (井上玄微, 1783 bis 1868).

Während der Meireki- und Kambun-Ära (1665 bis 1672 nach Chr.) wurde eine neue Schule neben der *Li-Chu-Schule* (李朱派) gegründet. An der Spitze dieser neuen Schule steht die Lehre Kanso Ryūs (劉完素 Liu-Wansu) und Shiwa Chōs (張子和 Chang-Tsūhou). Die letzteren waren der Meinung, dass der Mensch ein Universum im Kleinen darstelle. Wie jedes Ding in der Welt wird der Mensch durch das Doppelprinzip des Männlichen und Weiblichen beherrscht. Jedes der Eingeweide entspricht einem Element.¹⁾ Die letzteren zirkulieren immer in der Welt, wodurch 5 *Un* (五運) (eine Art Pneuma) gebildet werden. Ausserdem sollen in jeder Jahreszeit andauernd 6 *Ki* (六氣) (eine Art Pneuma) regelmässig von der Erde zum Himmel aufsteigen und vom Himmel zur Erde zurückwandern. Die Ursachen der Krankheiten lägen danach hauptsächlich in Störungen der Zirkulation der *Un* und der *Ki*. Die Hauptvertreter dieser Schule waren Tōan Aiba (饗庭東庵) und Ichinoshin Hayashi (林市之進). Sampaku

1) In der chinesischen Philosophie behauptete man, dass alle Dinge in der Welt aus den 5 Elementen: Holz (木), Feuer (火), Erde (土), Metall (金), und Wasser (水) zusammen gesetzt sind.

Ajioka (味岡三伯), ein Schüler von Aiba, und Ippō Okamoto (岡本一抱), ein Schüler von Ajioka, haben sich besonders um die Verbreitung dieser neuen Schule grosse Verdienste erworben.

Ko-I-Hō.

Das System Chū-His hat im der Anfang Tokugawa Zeit die philosophische Spekulation stark angeregt, doch traten bald darauf Andersdenkende auf. Tōju Nakae (1608 bis 1648 nach Chr.) wandte sich zunächst gegen Chu-Hi und ging dann zu Wang Yang-ming (王陽明) über. Dieses System aber wurde durch den Urkonfuzianismus wieder beseitigt. So sprach Jinsai Itō gegen das System Chū-His und forderte die Rückkehr zu den echten alten konfuzianischen Lehren.

Parallel mit der Wiederherstellung des Urkonfuzianismus wurde auf dem medizinischen Gebiete auch das Studium der alten chinesischen Werke gefördert. Der Begründer dieser Schule war Gen-i Nagoya (名護屋玄醫). Er betrachtete die *Li-Chu-Schule* (李朱派), weil auf dem System der Sung-Philosophie basierend, als eine Verderberin der alten chinesisch-medizinischen Lehren. Infolgedessen wurden die Werke von Chang-Chung-ching (張仲景) aus der Tang-Dynastie, besonders das *Shanhan-Lun* (傷寒論), als Fundamentalwerk wieder sehr hoch geschätzt. Auf diesem alten Werke fussend, begründete man eine Schule *Ko-I-Hō* (古醫方), oder *Ko-I-Dō* (古醫道), d. h. alte echte Medizin-Schule.

Von den Ärzten dieser Schule verdienen unsere Aufmerksamkeit nachgenannte Männer, die ich möglichst in chronologischer, nach den Geburtsjahren geordneter Folge, und zugleich mit den für sie charakteristischen Leistungen aufführe.

Gonzan Gotō (後藤艮山, 1659 bis 1733), Begründer der *Ikki-Ryūtai-Ron* (一氣留滯論), einer Lehre, die die Pathogenese der Krankheiten auf Störungen in



Gonzan Gotō.

der Zirkulation der Lebenskraft zurückzuführen versucht. Nach ihm soll die Lebenskraft mit dem Pneuma, welches in der Welt umläuft, vollkommen identisch sein und alle Dinge erschaffen und erhalten. Durch Kälte, Wind, Hitze, Feuchtigkeit, Ernährungsstörungen und Affekte wird die Zirkulation dieser Lebenskraft

gestört. Daraus erhellt, das man bei der Behandlung der Krankheiten diese Zirkulationsstörungen zu beseitigen suchen muss. Zu diesem Zweck hat Gotō den Gebrauch der Leber des Bären, roten Pfeffer, sodann Moxibustion, endlich Mineralbäder empfohlen.

Shūwan Kagawa (香川修庵, 1683 bis 1755), Verfasser eines umfangreichen Werkes über innere Pathologie: *Ippondō Kōyoigen* (一本堂行餘醫言), sowie eines solchen über Pharmakologie: *Yaku-Sen* (藥選), in denen er erfolgreichen Anwendungen der Massage¹⁾ und von Mineralbädern beschreibt.

Tōdō Yoshimasu (吉益東洞, 1702 bis 1773),



Tōdō Yoshimasu.

ein sehr angesehener Praktiker, begründete die,

1) Vergl. Y. Fujikawa, Die Massage in Japan, Zentralblatt für die Grenzgebiet der Medizin und Chirurgie, 1899. Bd. II. Heft. 15.

„*Manbyō Ichidoku Ron*“ (萬病一毒論), d. h. die Lehre, nach der als Hauptursache bei der Pathogenese aller Krankheiten das *Doku* (Gift) eine grosse Rolle spielt. Das *Doku* soll sich stets im Körper des Menschen vorfinden, aber erst dann die Fähigkeit krank zu machen erlangen, wenn gewisse äussere Einflüsse auf dieses wirken. Getreu dieser Lehre suchte Yoshimasu durch *Luxantia*, *Vomitiva* und *Hidrotica* die Entfernung etwaiger Gifte herbeizuführen.

Nangai Yoshimasu (吉益南涯, 1750 bis 1813), Sohn des Vorigen, ist der Autor des sogenannten „*Kiketsusui Ron*“ (氣血水論), d. h. der Pneuma-Blut-Wasser-Lehre. Nach dieser Theorie soll der menschliche Organismus aus Pneuma, Blut und Wasser bestehen. Störungen der Funktionen zeigen sich dann, wenn Pneuma, Blut und Wasser durch Gift beeinflusst werden. Im Grunde genommen handelt es sich beim Nangai Yoshimasus chen System hauptsächlich nur um eine Modifikation der *Manbyō Ichidoku Ron* des Tōdō Yoshimasu.

Kinzan Murai (村井琴山, 1722 bis 1815), bedeutender Praktiker in Kumamoto. Seine zahlreichen Publikationen betreffen das Gebiet der *Manbyō Ichidoku Ron* Yoshimasus.

Shō-ō Mine (岑少翁, 1818 gestorben) in Yedo, einer der berühmtesten Schüler Tōdō Yoshimasus.

Shinsai Nakanishi (中西深齋, 1724 bis 1803) in Kyōto, Verfasser des „*Shōkanron Bensei*“ (傷寒論辨正) und des „*Shōkanron Meisūkai*“ (傷寒論名數解).

Als bedeutender Arzt dieser Schule ist Gen-etsu Kagawa (賀川玄悦) zu erwähnen. Er ist der Verfasser

eines japanischen Werkes über Geburtshilfe: *San-Ron* (産論), das aus zwei Bänden besteht und im Jahre 1765 erschienen ist. Bis dahin war die Geburtshilfe in Japan sehr wenig ausgebildet und ihre praktische Ausübung lediglich in Händen von Hebammen. Auf Grund der von ihm gemachten Erfahrungen bekämpfte *Kagawa* die alte Ansicht, dass das Kind bis zum 10. Monat im Mutterleibe aufrecht stehe und sich erst bei der Geburt umdrehe. Er bemerkte auch, dass der Gebrauch der nicht zweckmässigen Leibbinde¹⁾ den Verlauf der Schwangerschaft stören könne. Dagegen sollen Reibungen des Mutterleibes, die nach bestimmten Vorschriften vorgenommen werden, zu empfehlen sein. Die Extraktion bei Fusslage, und bei Querlagen die Wendung auf den Kopf durch äussere und innere Handgriffe wurden auch von *Kagawa* angewendet. Tatsächlich hat die Geburtshilfe nach der Lehre *Kagawas* eine selbständige, von chinesischen Einflüssen unabhängige Entwicklung genommen. Darum kann man mit Recht *Kagawa* als den eigentlichen Begründer der modernen japanischen Geburtshilfe bezeichnen.



Gen-etsu Kagawa.

Einführung der europäischen Medizin.

Nachdem in früheren Jahren den Europäern bekannt geworden war, dass die Portugiesen einen äusserst

1) Der Gebrauch der Leibbinde bei Schwangeren in Japan ist sehr alt und wird auf die Kaiserin *Jingū* zurückgeführt.

vorteilhaften Handel mit dem Lande J a p a n betrieben, suchten die damaligen seefahrenden Nationen, die Spanier, Engländer und Holländer ebenfalls mit J a p a n Handelsbeziehungen anzuknüpfen. Von allen Nationen E u r o p a s erhielten jedoch nur die Holländer, welche im 2. Jahre der Keichō Ära (1597 nach Chr.) auf der Insel Hirado an der Westküste von Ky ū s h ū landeten, die Erlaubnis zum freien Handel. Später, im 18. Jahre der Kan-ei-Ära (1641 nach Chr.), nahmen sie ihren festen Wohnsitz in Deshima bei Nagasaki, und errichteten so die erste europäische Niederlassung in J a p a n. Als diese dann mit der ostindischen Handelsgesellschaft in Verbindung gebracht wurde, entwickelte sich der Handelsverkehr zwischen ihnen und den Japanern zu einem recht lebhaften. Europäische Waren, vor allem Arzneiwaren, Safran, Salpeter, Borax, Mercurius sublimatus, Alaun, Gummi, Katechu, Storax liquida u. s. w. wurden zu dieser Zeit von den Holländern in das Reich eingeführt, mit Ausnahme von europäischen Büchern, deren Einföhrung im 7. Jahre der Kan-ei-Ära (1630 nach Chr.) streng verboten worden war. Obgleich während dieser Zeit der Shōgun durch strenge Gesetze jeden anderweitigen Verkehr mit den Ausländern bei Todesstrafe verboten hatte, erhielten doch die *Oranda-Tsūji*, d. h. die japanischen Dolmetscher auf der holländischen Faktorei, die Erlaubnis, mit den holländischen Ärzten in Verbindung zu treten, um ihre medizinischen Kenntnisse zu bereichern. Die holländische Regierung, welche damals ihr Augenmerk besonders auf die Entwicklung des Handelsverkehrs mit J a p a n gerichtet hatte, wollte diesen durch die Entsendung einiger gebildeter Ärzte unterstützen. Letztere wurden im Reich gut aufgenommen und, da ärztliche

Fremde im Verkehr mit Japanern nicht so eingeschränkt wurden, wie die anderen Ausländer, welche nur Handel treiben wollten, so bot sich ihnen bald Gelegenheit, mit den Eingeborenen unter dem Vorwande von Krankenbesuchen in nähere Berührung zu kommen. Auch machten sich die holländischen Ärzte durch ihre Arzneikunst und einigen Unterricht in der Mathematik, Astronomie u. s. w. den Dolmetschern nützlich, um dafür deren Unterstützung zur Erforschung des Landes zu erhalten. Überdies begleitete der Arzt der holländischen Faktorei in *Deshima* jedesmal den holländischen Gesandten, wenn dieser alljährlich den Hof des Shōguns in *Yedo*, seinem Befehl zufolge, besuchte. Während seines Aufenthaltes in *Yedo* musste der holländische Arzt täglich mit den japanischen Hofärzten sprechen, die allerlei Fragen an ihn stellen liessen. Auf diese Weise befand sich sowohl in *Nagasaki* wie in *Yedo* gewissermassen ein Eingangstor, durch welches die europäische Medizin ihren Einzug in *Japan* halten konnte.

Zu den berühmtesten Ärzten der holländischen Faktorei in *Deshima* zu dieser Zeit gehörte *Casper Schamberg*, der im Dienste der Holländisch-Ostindischen Kompagnie im 2. Jahre der *Keian*-Ära (1649 nach Chr.) nach *Japan* kam. Wahrscheinlich war er der erste, der als Legationsarzt bei der holländischen Gesandtschaft eine Reise nach *Yedo* machte, doch ist uns seine Lebensgeschichte vollständig unbekannt.¹⁾ In dem Werke von *Nachod* heisst es²⁾: „Am 10.

1) Der Bericht im japanischen Werke *Rangaku Kotohajime* (蘭學事始) von *Gempaku Sugita* lautet folgendermassen: „Im 20. Jahre der *Kan-ei*-Ära (1643 nach Chr.) wurde ein fremdes Schiff durch einen Sturm an die japanische Küste verschlagen. An der Seeküste

November (1649) traf die Genehmigung der Gesandtschaft aus Yedo ein, und am 25. November verliess Frisius in Begleitung von van Bronkhorst mit einem ansehnlichen Gefolge von Niederländern und Japanern, unter welchen drei Dolmetscher, die holländische Faktorei. Bei dem Zuge befand sich auch eine schon wiederholt vom Shōgun erbetene Persönlichkeit. . . . auch hören wir zum ersten Mal, dass ein Arzt die Hofreise mitmachte, eine Einrichtung, die später zur Regel wurde. . . . Auch der hier genannte Arzt, Caspar Schamberggen, lässt dem Namen nach auf einen Deutschen schliessen; einige Wochen vor der Hofreise waren vier junge Japaner nach Deshima gebracht worden, um hier täglich im Wundheilen von ihm gelehrt zu werden."

Über den Einfluss dieses deutschen Arztes auf die japanische Heilkunde kann ich mich kurz fassen durch die Erwähnung des tatsächlichen Nachweises, dass eine neue Schule der Chirurgie *Caspar-ryū-Geka*, d. h. Caspar'sche Schule der Chirurgie, von seinen Schü-

Yamada bei Nambu gelandet, wurden die Schiffsmannschaften vom dortigen Gouverneur nach Yedo geschickt. Unter diesen befand sich ein holländischer Arzt, Namens Kaspar, der auf Befehl des Shōguns einige Jahre in Yedo blieb. Einige japanische Ärzte sollen bei ihm gewohnt haben, um die Chirurgie zu studieren." Nach einer andern Quelle soll der Name des Arztes nicht Kaspar, sondern Kasfuryans sein. Etwas anders heisst es in dem Buche Kōmō Geka (紅毛外科): „Der holländische Arzt Kaspar kam im 1. Jahre der Keian-Ära (1648) nach Yedo. Er unterrichtete hauptsächlich die japanischen Dolmetscher — von denen besonders Dembei Inomata (猪股傳兵衛) zu erwähnen ist — während seines Aufenthalts in Nagasaki und Yedo in der europäischen Heilkunde."

2) Nachod, Die Beziehungen der Niederländischen ostindischen Kompanie zu Japan im siebzehnten Jahrhundert. 1897.

lern und Nachfolgern in Japan gegründet wurde. Bemerkenswert ist es, dass die Schule der holländischen Heilkunde neben der oben erwähnten *Namban-ryū-Geka* in der medizinischen Geschichte des 17. Jahrhunderts in Japan eine bedeutende Rolle spielte.

Oranda-ryū Geka.

Ausser dem berühmten Caspar sind die Namen von Hoffman (welcher 1650 nach Nagasaki kam),



Eikyū Narabayashi.

Almans Katz (1661), Danner (1663), Palm (1666), Stieven, William Ten Rhyne (1673) u. s. w. zu nennen. Gleichwie ihre Vorgänger unterrichteten diese Ärzte während ihres Aufenthaltes in Deshima als Ärzte bei der holländischen Handels-

kompanie im Orient hauptsächlich die Dolmetscher in der europäischen Heilkunde. Nachdem einige Dolmetscher in dieser Weise die europäische medizinische Kunst erlernt hatten, wurden sie endlich zu Ärzten ernannt und fügten ihren Namen die Bemerkung: *Oranda-ryū Geka*, d. h. Chirurgie nach der holländischen medizinischen Schule, bei. Zu den berühmten Ärzten dieser Schule gehören Eikyū Narabayashi (榎林榮休, 1643 bis 1711), ein Schüler Hoffmanns und Verfasser eines chirurgischen Werkes *Geka Sōden* (外科宗傳), das eigentlich eine japanische Übersetzung des Werkes von Ambroise Paré ist (siehe unten!); Gempo Nishi (西玄甫, 1684 gestorben), der im Jahre 1673 am Hofe des Shōguns zum Leibärzte ernannt wurde; Hoan Arashiyama (嵐山甫安), Verfasser eines chirurgischen Werkes *Kōi-Geka Sōden* (紅夷外科宗傳), Hochiku Katsuragawa (桂川甫筑, 1664 bis 1747), Hofarzt und ein Schüler der holländischen Ärzte Danner und Almanns Katz; Jian Yoshida (吉田自庵, 1654 bis 1713), Verfasser des Werkes *Sangokuryū Gekasho* (三國流外科書); Seiu Kurisaki (栗崎正羽, 1708 bis 1737); Jihaku Murayama (村山白伯, 1647 bis 1706), Verfasser des *Geka Zensho* (外科全書); die letztgenannten drei Gelehrten wurden im Jahre 1691 am Hofe des Shōguns zu Leibärzten ernannt.

Im Anfang der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts wurden die ins Holländische übersetzten Werke von Ambroise Paré in Japan eingeführt. Eins derselben, welches Yeikyū Narabayashi um 1688

gekauft hatte und das seine Nachkommen kürzlich der Universität zu Tokio geschenkt haben, wird an dieser aufbewahrt. Dieses Werk des berühmten französischen Chirurgen wurde damals von Yeikyū Narabayashi ins Japanische übersetzt und unter dem Titel: Gekasōden (外科宗傳) im 3. Jahre der Hōei-Ära (1706 nach Chr.) veröffentlicht. Es war dies eigentlich keine wörtliche Übersetzung, sondern es waren nur Referate aus jenem Werke. Ganz dasgleiche war auch beim Kinsō Tetsuboku Ryōji (金創跌撲療治) von Gentetsu Nishi (西玄哲) der Fall, welches ebenfalls eine japanische Übersetzung des Werkes des Ambroise Paré ist und im 20. Jahre der Kyōhō-Ära (1713 nach Chr.) publiziert wurde. Der Eindruck des Paréschen Werkes war in unserem Lande ein so gewaltiger, dass die damaligen Beschreibungen über europäische Chirurgie fast nur Referate aus diesen Werken zur Grundlage hatten. Besonders bemerkenswert ist, dass nach der in dem Werke beschriebenen Methode eine chirurgische Schule, die *Seikotsu Jitsu* (整骨術), in Japan gegründet wurde.

Ein deutscher Arzt, Eingelbert Kämpfer, dessen berühmter Name unzertrennlich mit Japan verknüpft ist, kam im 3. Jahre des Genroku-Ära (1690) als Arzt zur holländischen Gesandtschaft nach Nagasaki. Während seines zweijährigen Aufenthalts in Nagasaki begleitete er die holländischen Gesandten zweimal an den Hof des Shōguns nach Yedo. Er machte sich den Dolmetschern durch seine Arzneikunde zu dem Zwecke nützlich, sich über das damals noch geheimnisvolle Land eine Fülle von naturwissenschaftlichen und ethnographi-

schen Nachrichten zu verschaffen; er unterrichtete auch einige japanischen Ärzte in der europäischen Medizin.

Derartig war der Stand der europäischen Heilkunde in Japan vom Beginn der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts an—zu welcher Zeit sie durch Vermittelung der Holländer im Lande eingeführt wurde—bis zur ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die europäische Heilkunde in Japan während dieser Zeit war, wie oben erwähnt, eine sehr beschränkte oder, besser gesagt, eine bloss chirurgische Heilkunst, und ihre Ausbildung und Verwendung beschränkte sich auf Nagasaki und Yedo. Die Vermittler zwischen den holländischen und japanischen Ärzten waren die sogenannten “*Tsū-ji*” (通辭) oder Dolmetscher, die die fremde Sprache bloss aus geschäftlichen Gründen erlernten, weshalb die wissenschaftlichen Bestrebungen der fremden Nationen ausserhalb ihres Interesses lagen. Mit Recht können wir also sagen, dass diese Leute die Heilkunst von den holländischen Ärzten mehr mit den Augen als mit der Zunge gelernt haben. Auch durften damals die Japaner holländische Bücher wegen des strengen Verbots, auf dessen Übertretung die Todesstrafe stand, nicht lesen, ebenso war ihnen der Besitz holländischer Bücher untersagt. Unter solchen Umständen kann es daher keine Verwunderung erregen, dass die *Oranda-ryū Geka* oder die holländische Schule der Chirurgie während so langer Zeit in einem sehr traurigen Zustand war, da die Heilkunst sich fast ausschliesslich in den Händen der Dolmetscher und anderer ungelehrter Leute befand, und da nur sehr wenig gebildete Ärzte sich praktisch mit ihr beschäftigten.

Rangaku.

Der Shōgun Tsunayoshi, der achte Herrscher der Tokugawa-Dynastie, erkannte, dass Holland das einzige Land sei, wo die Wissenschaft, vor allem die Himmels- und Heilkunde damals in voller Blüte stand, und so erlaubte er im 5. Jahre der Kyōhō-Ära (1720 nach Chr.) die Einführung holländischer Bücher und Schriften. Es war eine der wichtigsten Handlungen



Royōtaku Mayeno.

des Shōguns, den innigen Anschluss der japanischen Wissenschaften an die holländischen immer energischer zu fördern. In hohem Grade bemerkenswert ist es deshalb, dass der Hofbibliothekar Bunzō Aoki

(青木文藏) und der Hofarzt Genjō Noro (野呂元丈) auf Befehl des Shōguns die holländische Sprache erlernen mussten, und zweitens, dass Nishi (西), Yoshio (吉雄) und andere gelehrte Dolmetscher im 2. Jahre der Enkyō-Ära (1745) von dem Shōgun die Erlaubnis erhielten, holländische Bücher besitzen und lesen zu dürfen. Unter solchen Umständen hatte man sich die grosse Aufgabe gestellt, ein System zu schaffen, die holländische Schriftsprache lesen und verstehen zu lernen. Zu den epochemachenden Leistungen auf diesem Gebiete gehören diejenigen der gebildetsten Ärzte zu Yedo. Vor allem kommt nach dieser Richtung hin der glänzende Name von Ryōtaku Mayeno (前野良澤), eines Schülers von Aoki, in Betracht. Da ihm zufällig ein Exemplar eines holländischen Werkes in die Hände fiel, so ergriff ihn das Verlangen, das Buch in der Ursprache zu lesen. Unter Aoki erlernte er daher das holländische Alphabet und nur etwa 500 Vokabeln. Infolge seines Verlangens, das Holländische noch weiter zu erlernen, unternahm Mayeno im 7. Jahre der Meiwa-Ära (1770 nach Chr.) eine Reise nach Nagasaki. Seine Lehrer Nishi und Yoshio, die damals gelehrte Dolmetscher waren, konnten jedoch nichts weiter tun, als dem berühmten Arzt nur ungefähr weitere 200 Vokabeln beizubringen. Der in seinen Hoffnungen getäuschte Arzt kaufte sich nun einige holländische medizinische Bücher und ein Wörterbuch und kehrte dann wieder nach Yedo zurück. Ohne Beihülfe eines Lehrers machte er sich an das Studium dieser Sprache und erlernte sie, nur mittelst seiner festen Entschlossenheit und seines fleissigen Strebens vortrefflich. Seine Überzeugung von der Tüchtigkeit der holländischen Heilkunde wurde noch durch folgenden

Zufall verstärkt. Am 4. März, im 8. Jahre der Meiwa-Ära (1771 nach Chr.), wohnte Mayeno der Zergliederung einer hingerichteten Japanerin, der Aocha-Baba (青茶婆), zu Kotsukappara bei Yedo, mit seinen Kollegen Gempaku Sugita (杉田玄白), Hoshū Katsuragawa (桂川甫周) und Junan Nakagawa (中川淳菴) bei. Als diese Gelehrte dann Vergleiche zogen mit den Abbildungen in den Anatomischen Tabellen von Johann Kulmus, welche Mayeno in Nagasaki und zugleich Sugita in Yedo gekauft hatten, überzeugten sie sich selbst davon, dass die Lage und Beschaffenheit der innern Organe ganz genau mit den Beschreibungen in den holländischen Büchern übereinstimmten, und dass die Behauptungen und Beschreibungen der alten chinesisch-japanischen Werke vollständig unrichtig waren. Die Beobachtung dieser interessanten Dinge machte auf den Geist dieser Gelehrten einen tiefen Eindruck. Sie fassten daher sogleich die ersten Pläne zur Übersetzung der Anatomischen Tabellen, einer schwierigen Aufgabe, welche niemand bis dahin systematisch in Angriff genommen hatte. Am nächsten Tag machte Mayeno sich mit Gempaku Sugita, Hoshū Katsuragawa, Suntai Mine (嶺春泰), Junan Nakagawa, Seitetsu Kiriya (桐山正哲) und Shōen Toriyama (鳥山松園) ans Werk, eine japanische Übersetzung des anatomischen Werkes aus dem Holländischen zu beginnen, eines Werkes, welches ursprünglich von einem deutschen Arzt, Namens Johann Adam Kulmus, verfasst und später ins Holländische übertragen worden war. Es hat ihnen so viele Mühe gekostet, wie Sugita in seiner Schrift Rangaku Kotohajime (蘭學事始) angibt, dass sie darüber vier Jahre lang gearbeitet und das

Werk elf mal umgeschrieben haben, ehe sie damit zufrieden waren.

Im 4. Jahre der An-ei-Ära (1773 nach Chr.) wurde dieses erste ins Japanische übertragene anatomische Werk unter dem Titel *Kaitai Shinsho* (解體新書), d. h. ein neues Werk über Anatomie, veröffentlicht. Veranlasst durch die ausserordentliche Bescheidenheit *Mayenos*, der sich von selbstsüchtigen Beweggründen rein erhalten wollte, zeichnete *Gempaku Sugita*—sein Kollege und Mitarbeiter—seinen Namen als Übersetzer des Werkes.



Gempaku Sugita.

Das neue anatomische Werk, das aus fünf Bänden besteht, wovon einer die Tabellen enthält, ist eine für die japanische Medizin und zwar für alle Zweige der Wissenschaft epochemachende und grundlegende Arbeit. Die Publikation des Werkes erwies sich als ein grosses Verdienst, durch welches eine gewaltige Reform der Medizin in Japan herbeigeführt wurde. Auf diesem Gebiete bewegte sich *Mayeno* in energischer Weise weiter; auch wurden von ihm einige erfolgreiche Abhandlungen zur holländischen Sprachlehre herausgegeben. Ein ganzer Kreis von gebildeten Ärzten grupperte sich um den grossen *Mayeno*, der den Mittelpunkt bildete. Von diesen Gelehrten, meistens seinen Schülern, die eine rührige Tätigkeit auf diesem Gebiete entfalteten, will ich nur die hervorragendsten hier anführen—:

Gempaku Sugita (杉田玄白, 1733 bis 1817),
der sich durch die Herausgabe des oben genannten

Werkes *Kaitai Shinsho* in Japan das grösste Verdienst erworben hat. Er war ein Mann von umfassender Gelehrsamkeit und äusserst freundlichem Wesen. Ausser dem *Kaitai Shinsho* hat Sugita noch viele Werke verfasst. Unter ihnen seien zunächst genannt: *Yōka Taisei* (瘍家大成 Handbuch der Chirurgie); *Teriaka-hō-San* (底野迦方纂稿 Über Theriak); *Yōjō-Shichi-Fuka* (養生七不可 Sieben Vergehen gegen die Hygiene); *Kei-ei Yawa* (形影夜話 Gespräche mit dem Schatten eines Menschen. Ein Werk über ärztliche Politik und Ethik); *Rangaku Kotohajime* (蘭學事始 Geschichte der Entwicklung der *Rangaku*).



Genzui Udagawa.

Hoshū Katsuragawa (桂川甫周, 1750 bis 1808), Hofarzt des Shōguns, einer der geschicktesten Chirurgen seiner Zeit. *Katsuragawa* war ein Mitarbeiter des *Kaitai-shinsho* und wurde später zum Professor an der medizinischen Akademie zu Yedo (醫學館 *Igakukan*) ernannt. Er hat das *Kaijō Biyōhō* (海上備要方) verfasst, die erste Monographie auf dem Gebiete der Schiffshygiene in Japan.



Gentaku Ōtsuki.

Genzui Udagawa (宇田川玄隨, 1755 bis 1797), welcher im 4. Jahr der Kansei-Ära (1792)

das Compendium medicinae von Johannes de Gorter ins Japanische übersetzte.

Gennai Hiraga (平賀源内, 1733 bis 1779), ein Naturforscher, der schon im 7. Jahre der Meiwa-Ära (1770) einige elektrische Maschinen ausschliesslich nach Abbildungen aus holländischen Büchern erbaute.

Gentaku Otsuki (大槻玄澤, 1757 bis 1827), Verfasser des Rangaku Kaitei (蘭學楷梯 Einführung in die Rangaku), das im 3. Jahre der Temmei-Ära (1783 erschienen). Es ist dies die erste grammatische Monographie über die holländische Sprache. Ausserdem hat er das Kaitai-Shinsho vollständig umgearbeitet (1788 herausgegeben).



Genshin Udagawa.

Genshin Udagawa (宇田川玄眞, 1769 bis 1834), Verfasser eines anatomischen Werkes Ihan Teikō (醫範提綱), das im 11. Jahre der Kansei-Ära (1799) herausgegeben wurde und aus drei Bänden besteht; es enthält über 100 Kupfertafeln, die ersten ihrer Art in Japan.



Zuiō Unagami.

Zuiō Unagami (海上隨鷗, 1757 bis 1810), Verfasser eines holländisch-japanischen Wörterbuches Halma Jisho (ハルマ辞書), des ersten Werkes auf diesem Gebiete.

Junan Nakagawa (中川淳庵), ein Schüler von Thunberg, Leibarzt am Hofe des Landesfürsten

S a k a i z u W a k a s a .

Die Leistungen der genannten Gelehrten hatten naturgemäss weitere Fortschritte zur Folge. Es wurde ein System, die holländische Schriftprache lesen und verstehen zu lernen und damit die europäische Wissenschaft zur Herrschaft zu bringen, begründet. Dies ist die sogenannte *Rangaku* (蘭學), das heisst wörtlich "*Die Wissenschaft von Holland*" (*Ran*=abgekürzter Name von *Holland*, *Gaku*=Wissenschaft). Die Begründung dieser Schule schuf eigentlich erst die Basis für die Entwicklung der europäisch-medizinischen Wissenschaft in *Japan*.

Im wesentlichen erwarben sich der Herausgeber der *Kaitai Shinsho* (解體新書) und seine Anhänger durch die Begründung der oben genannten *Rangaku* (蘭學) hervorragende Verdienste um den Fortschritt der gesamten Heilkunde in *Japan*.

Im folgenden soll nun kurz berichtet werden, wie sich dieser Fortschritt in Bezug auf die einzelnen Zweige der Medizin ausgestaltete.

A) Anatomie.

Zu jener Zeit kannten die japanischen Ärzte grösstenteils die Anatomie nur nach dem chinesischen System. Zwar war auch damals schon die Anatomie nach den Lehren der europäischen Medizin teilweise bekannt geworden, aber die Vorstellungen vom menschlichen Körper waren im grossen ganzen sehr ungenaue, zum Teil völlig unrichtige. So finden wir z. B. in dem *Oranda Geka Shinan* (阿蘭陀外科指南) (1696 erschienen) nur 19 Knochenamen aufgeführt. Im Körper

sollen sich drei Arten von Gefässen befinden: das erste dient dazu das Blut von der Leber, das zweite das Blut vom Herzen nach den anderen Körperteilen zu treiben. Das dritte dagegen sind keine Saftwege, sondern Stränge, die man als Organe der Empfindung ansieht und Nerubo (Nervus) nannte. Das Blut strömt vom Herzen und von der Leber aus. Das des ersteren ist rot und dünn, das des letzteren dunkel und dick. Die Nahrung wird im Magen verdaut und in kleinen Darm zu Blut umgebildet. Daraus kann man leicht ersehen, dass sich die Kenntnis der Anatomie damals noch in einem ausserordentlich traurigen Zustande befand.

Der berühmte Arzt Tōyō Yamawaki (山脇東洋) in Kyōto hat schon im 4. Jahre der Hōreki-Ära (1784) die Leichenöffnung praktisch ausgeübt und ein prachtvolles Werk Zō Shi (藏志) d. h. Beschreibung der Eingeweide, veröffentlicht. Auf Grund seiner Beobachtungen gibt Yamawaki in dieser Schrift eine genaue Darstellung der Eingeweide. Trotzdem konnten sich die Ärzte zunächst nicht von den chinesischen Ideen über den Bau des menschlichen Körpers befreien.



Tōyō Yamawaki.

Unter solchen Umständen hat das neue anatomische Werke Ka it a i S h i n s h o das hervorragende Verdienst, zu dieser Zeit die Anatomie als Wissenschaft in der medizinischen Welt J a p a n s geltend gemacht und die grosse Bedeutung des Studiums derselben eindrucklich nachgewiesen zu haben. Wie tief die Spuren waren, welche das neue Werk über Anatomie auf dem Boden

japanisch-wissenschaftlicher Anatomie hinterliess, beweist ein Blick auf die Reihe glänzender Leistungen auf diesem Gebiete. Hierzu erwähne ich einige Literatur, und werde eingehende Beschreibungen, um nicht zu weitschweifig zu werden, durch dieses Verzeichnis ersetzen.

Kaishi-Hen (解屍編 Bericht über die Zergliederung einer Leiche) von Nobutō Kawaguchi (河口信任). 1 Band. 1772.

Kaibō-Zu (解剖圖 Anatomische Tabellen) von Tōmon Yamawaki (山脇東門). 1 Band. 1775.

Kaibō-Zu (解剖圖) von Genshun Koishi (小石元俊). 1 Band. 1789.

Kaitai Sagen (解體環言 Einführung in die Sektion) von Tajun Yuzuki (柚木太淳). 1 Band. 1799.

Ihan-Teikō (醫範提綱 Handbuch der Anatomie) von Shinsai Udagawa (宇田川榛齋). 3 Bände. 1805. Das Fundament dieses Werkes bilden die Werke von Brankarts, Parfin und Winslow.

Chōtei Kaitai Shinsho (重訂解體新書 Gänzlich umgearbeitete Auflage des Kaitai Shinsho) von Gentaku Ōtsuki (大槻玄澤). 13 Bände. 1812.

Seizō Shikan (生象止觀 Handbuch der Anatomie) von Tenzen Noro (野呂天然). 12 Bände. 1813.

Kaitai Hatsumō (解體發蒙 Grundzüge der Anatomie) von Kōki Mitani (三谷公器). 6 Bände. 1813.

Kaitai Shin-yō (解體鍼要 Über die Anatomie) von Ryōgen Kako (加古真玄). 1 Band. 1819.

Dōkan Shiroku (導窺私錄 Handbuch der Anatomie) von Bizan Koide (小出薇山). 3 Bände. 1836.

Kaitai Soku (解體則 Lehrbuch der Anatomie) von Ryōtei Shingū (新宮涼庭). 8 Bände. 1858. Eine japanische Übersetzung des Werkes von Plenk.

Parfin Kaibō Zufu (巴爾坊解剖圖譜 Anatomische Tabellen Parfins) von Hōsaku Saitō (齋藤方策). 1 Band. Eine japanische Übersetzung des Werkes von Parfin.

Die hier genannten Gelehrten haben sich durch selbständiges Studium mit der Anatomie befreundet und sie haben auch verhältnismässig viele menschliche

Leichen sezirt, während im allgemeinen zu damaliger Zeit nur die Sektion von Hingerichteten gestattet war. Die vortrefflichen Abbildungen in diesen Werken sind nach eigenen Beobachtungen gezeichnet, während die Übersetzungen der holländischen anatomischen Werke nur zur Kollation benutzt wurden. Wenngleich wir vom heutigen Standpunkt aus über die Werke dieser Gelehrten lächeln, so bahnten sie damals doch eine Reform der anatomischen Kenntnisse in Japan an.

Ein vortreffliches Geschenk ist auch den zwei Spezialitäten, der Akupunktur und der sogenannten *Seikotsu-Jutsu* (siehe unten!), durch den Erfolg der anatomischen Bestrebungen zu Teil geworden. Die Akupunktur ist ein ursprünglich chinesisch-japanisches Verfahren,¹⁾ bei welchem scharfe, aber sehr dünne Nadeln aus Silber, Gold oder Eisen an Stellen, wo die Nerven nahe an die Oberfläche treten, schmerzlos eingestochen wurden—gegen Neuralgie, Krampf und sonstige Schmerzen. Da bei diesem Verfahren natürlich die Anatomie als die Grundlage der Praxis, benutzt werden musste, so war eine Art der Anatomie der äusseren Formen, welche man *Keiketsu* (經穴) nennt, schon seit den ältesten Zeiten ausgebildet.²⁾ Einen grossen Einfluss auf die *Keiketsu* gewann die Einführung der wissenschaftlichen Anatomie in Japan. Den Beweis dafür liefern die Werke Kotsu Kyō (骨經) und Naikēi Biran (内景備覽), von Sōtetsu Ishizaka (石坂宗哲) verfasst, in denen die darin enthaltenen anatomischen Kenntnisse

1) Vergl. Dr. E. Okada, Über Hari (Akupunktur) und Kyū (Moxenbehandlung) in Japan. Centrblatt für die Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie. Bd. VII, Nr. II. 1904.

2) Vergl. Die Anatomie während der Meian-Zeit. Seite 12.

aus den europäischen Fachschriften entnommen sind.

In Bezug auf die Gebiete der sogenannten *Seikotsu-Jutsu* (整骨術) ist das Werk von Bunken Kaumu (各務文獻), das *Seikotsu Shinsho* (整骨新書), besonders bemerkenswert, weil darin die Knochen und Bänder nach den eigenen Beobachtungen des Verfassers ganz genau beschrieben werden. Als Hauptvertreter dieser Richtung ist noch bedeutender Ryōetsu Hoshino (星野良悦), der, nachdem er zuerst viele Sektionen gemacht und die Beschaffenheit der Knochen genau studiert hatte, im 10. Jahre der Kansei-Ära (1798) ein künstliches Skelett aus Holz fertigte. Weil damals die Ärzte nur mit grossen Schwierigkeiten ein menschliches Skelett in die Hände bekommen konnten, so hat das künstliche, welches so ausgezeichnet gearbeitet war, dass man es von einem natürlichen ohne genaue Untersuchung nicht unterscheiden konnte, ihnen grossartige Dienste geleistet. Später hat auch Bunken Kaumu ein künstliches Skelett aus Holz hergestellt, das ebenso ausgezeichnet gearbeitet war, wie das Skelett Hoshinos.

B) Physiologie.

Erst im 3. Jahre der Tempō-Ära (1836 nach Chr.) wurde unter seinem japanischen Titel *Igen Sūyō* (醫原樞要), zu deutsch: die Hauptgrundlage der Heilkunde, ein Buch über wissenschaftliche Physiologie von Chōei Takano (高野長英) herausgegeben. Der Inhalt dieses Buches gründet sich hauptsächlich auf die Werke von Blumen-



Chōei Takano.

bach und Roose. Es ist bemerkenswert, dass japanische Ärzte aus diesem Buche zum ersten Male ihre Kenntnis der europäisch-wissenschaftlichen Physiologie schöpfen. In den darauf folgenden Jahren wurden Richerands *Nouveaux éléments de physiologie* von Genkyō Hirose (廣瀬元恭)¹⁾ und zugleich von Gempo Mitsukuri (箕作阮甫)²⁾ ins Japanische übersetzt. Durch die japanische Übersetzung der *Elementa physiologiae* Adolph Ypeys,³⁾ die im 3. Jahre der Ansei-Ära (1856) von Genkyō Hirose herausgegeben wurde, ist die Lehre von der Irritabilität Hallers den japanischen Ärzten bekannt geworden. Ausserdem wurden das Werk von Plencck⁴⁾ und das von Liback⁵⁾ ins Japanische übertragen. Diese Werke wurden von den damaligen Ärzten mit frohem Herzen begrüsst.



Genkyō Hirose.



Gempo Mitsukuri.

C) Innere Medizin.

Das Hauptgebiet der japanischen Medizin, die innere Medizin, wurde erst durch die japanische Übersetzung

- 1) *Jinshin Kyūri* (人身窮理). 4 Bände.
- 2) *Jinsei Kyōgen* (人生鏡原). 1 Band.
- 3) *Chisei Ron* (知生論). 3 Bände.
- 4) *Seiri Soku* (生理則) von Ryōtei Shingū. 1 Band.
- 5) *Seiri Hatsumō* (生理發蒙) von Kanaye Shimamura (島村鼎). 14 Bände. 1866.

des Werkes von Johannes de Gorter stark beeinflusst. Dieses erste ins Japanische übertragene Buch wurde im 5. Jahre der Kansei-Ära (1793 nach Chr.) von Genzui Udagawa (宇田川立隨) unter dem Titel Naika Sen-yō (内科選要) publiziert. Danach hat Chōshuku Yoshida (吉田長叔) ein Werk über das Fieber Netsubyō Ron (熱病論, 1881) verfasst. Er ist ein Schüler von Genzui Udagawa und der erste praktische Arzt für innere Medizin nach europäischem System zu dieser Zeit. Später wurden die Werke von Conbruch,¹⁾ Anton Stoerck,²⁾ van Swieten,³⁾ Boerhaave,⁴⁾ Bischoff,⁵⁾ Conradi⁶⁾, Lebert⁷⁾, Tissot⁸⁾ und Canstatt⁹⁾ ins Japanische übertragen. Selbstverständlich ist es, dass diese neuen Werke damals grossartige Fortschritte der inneren Medizin in Japan ermöglichten.

1) *Taisei Naika Shūsei* (泰西内科集成) von San-ei Ozeki. (小関三英). 3 Bände. 1824.

2) *Ihō Kenki* (醫方研機) von Chōshun Adachi (足立長淵). 3 Bände. 1832.

3) *Sei Chiyō* (西醫知要) von Ransui Uno. (宇野蘭齋)

4) *Mambyō Chijun* (萬病治準) von Seiken Tsuboi (坪井誠軒). 15 Bände.

5) *Iryō Seishi* (醫療正始) von Gemboku Itō (伊東玄朴). 24 Bände. 1835.

6) *Isō Gyokkai* (醫宗玉海) von Junzo Kodama (兒玉順藏). 3 Bände. 1860.

7) *Iryō Shinsō* (醫療新書) von Hōshū Tsuboi (坪井芳洲). 2 Bände. 1866.

8) *Tisset Naika Shō* (空述篤内科書) von Ryōen Ena (江馬樹園). 1 Bände.

9) *Canstatt Naikashō* (侃斯達篤内科書) von Shinryō Tsuboi (坪井信良). 20 Bände.



Karl Peter Thunberg.

Nach einem Kupferstich von Shūyōn Kondō in Nagoya. Dieses Bildnis wurde im Kupferstichverfahren im Jahre 1828 hergestellt und dürfte eines der ersten sein, das auf diese Weise in Japan reproduziert wurde.

Unter den europäischen Ärzten, welche als Gesandtschaftsärzte nach Japan kamen und einen Einfluss auf den Fortschritt in der japanischen Medizin zu jener Zeit gewannen, sind in erster Linie zu nennen:

Karl Peter Thunberg. Im 4. Jahre der An-ci-Ära (1775 nach Chr.) kam er als Arzt zur holländischen Gesandtschaft nach Nagasaki und unterrichtete, gleichwie seine Vorgänger, die Dolmetscher in der europäischen Heilkunde. Seine damaligen klinischen Vorlesungen hat Kōgyū Yoshio (吉雄耕牛), der berühmteste Schüler Thunbergs, gesammelt und später unter den Titeln Kōmō Hijiki (紅毛秘事記), Thunberg-Kuden (ツムベルグ口傳) und Kōmōryū Kōyakuho (紅毛流膏藥方) publiziert. Im Jahre 1776 begleitete Thunberg die holländischen Gesandten nach Yedo, und hier unterrichtete er auch einige japanische Ärzte in der europäischen Heilkunde. Von seinen Schülern in Yedo seien zunächst genannt: Hoshū Katsuragawa (桂川甫周) und Junan Nakagawa (中川淳庵). Die beiden letzteren waren die Übersetzer des anatomischen Werkes von K ul m u s und damit die Begründer der sogenannten *Rangaku* (siehe oben!)



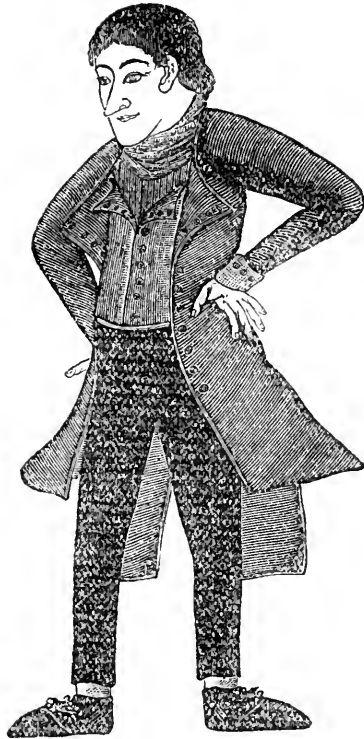
Kōgyū Yoshio.

Bernhard Keller, ein deutscher Arzt, kam im 6. Jahre der Kansei-Ära (1794) nach Yedo, woselbst er die japanischen Ärzte in der europäischen Heilkunst unterrichtete.

Hermann Retzke aus Deutschland, Legationsarzt bei der holländischen Faktorei in Deshima, begleitete zweimal den holländischen Gesandten nach Yedo. Unter ihm haben Gentaku Ōtsuki (大槻玄澤) und andere Ärzte die europäische Heilkunde erlernt.

Hermann Helke, ein deutscher Arzt, Schüler von Plenek in Wien. Im 12. Jahre der Bunka-Ära (1815) kam er nach Nagasaki. Unter ihm erlernte Ryōtei Shingū (新宮涼庭) die europäische Medizin.

Philipp Franz von Siebold aus Würzburg. Er wurde im 5. Jahre der Bunsei-Ära (1822) als Arzt bei der Faktorei in Deshima angestellt. Da ihn das Verlangen ergriff, naturhistorische und ethnographische Studien über das Land zu machen, suchte er vor allem die Dolmetscher und einige Ärzte durch seine Heilkunst zu gewinnen und zu seinen Zwecken zu benutzen. Er liess es sich angelegen sein, auf diese Weise das Volk und dessen Regierung näher kennen zu lernen. Die Heilerfolge, welche von Siebold aufzuweisen hatte, haben bewirkt, dass ihm als erstem Europäer das Recht eingeräumt wurde, in Nagasaki ärztlichen Unterricht zu erteilen und Praxis auszuüben. Er gründete dann eine medizinische Schule zu Narutaki bei Deshima und bildete dort einige Schüler zu Ärzten aus. Später machte er auch Krankenbesuche in den Privat-Wohnungen von Narabayashi und Yoshio, woselbst er seine Schüler klinisch und praktisch auf dem Gebiete der Medizin unterrichtete.



Philipp Franz von Siebold.

Nach einem von dem berühmten japanischen Botaniker Kanyen Iwasaki gezeichneten Bilde. Als Siebold im Jahre 1826 nach Nagasaki kam, wohnte Iwasaki bei ihm, um Botanik zu studieren. Um diese Zeit soll Iwasaki das Bild seines Lehrers nach dem Leben gezeichnet haben.

Unter den Schülern Siebolds sind vor allen zu nennen: Seikai Totsuka (戸塚靜海), der berühmte Chirurg; Gemboku Itō (伊東玄朴), der berühmte Kliniker; Gendō Takenouchi (竹内玄同), ebenfalls Kliniker; Genseki Habu (土生玄碩), der berühmte Augenarzt, der schon um 1800 eine eigentümliche Irridektomie erfand; Chōei Takanō (高野長英), der oben genannte Verfasser des Werkes über Physiologie; Ryōsai Kō (高良齋), der Augenarzt in Osaka. Diese in der europäisch-wissenschaftlichen Medizin ausgebildeten Ärzte beschäftigten sich praktisch mit ihr, während die Leistungen der übrigen und ihrer Vorgänger sich im allgemeinen nur auf theoretischem Gebiete bewegten.



Seikai Totsuka.

Mohnike, der im 1. Jahre der Ka-ei-Ära (1848 nach Chr.) nach Nagasaki kam. Ihm gebührt das Verdienst, die Impfung in Japan eingeführt zu haben. Im 7. Jahre der Bunsei-Ära (1824) soll Philipp von Siebold zum ersten Mal Lymphe aus Java nach Japan importiert, später im 10. Jahre der Tempō-Ära (1837) Lischur in Deshima mit aus Java eingeführter



Gemboku Ito.

Lymphe geimpft haben. Die Vakzination zeitigte jedoch damals keine Erfolge, da die Lymphe durch die lange

Lagerung ihre wirksame Eigenschaft eingeübt hatte.

Ausser den bereits erwähnten Leistungen ist noch hervorzuheben, dass zu dieser Zeit die Einführung der Werke des berühmten deutschen Arztes Christoph Wilhelm Hufeland einen grossen Einfluss auf den Fortschritt in der japanischen Medizin gewann. Hufelands Werk *Enchiridion medicum* oder Anleitung zur medicinischen Praxis, Vermächtnis einer fünfzigjährigen Erfahrung (1833, Berlin), welches später von Hagemann ins Holländische übersetzt wurde, drang sofort in Japan ein. Kōan Ogata (緒方洪庵) übersetzte einen Teil dieses Werkes, und zwar gerade den wichtigsten, welchen Hufeland mit dem Titel *Praxis* bezeichnet hat,



Gendo Takenouchi.

zuerst ins Japanische und publizierte diesen im 14. Jahre der Tempō-Ära (1843). Tatsächlich brachte dieses Werk, welches Hushi Keiken Ikun (伏氏經驗遺訓) betitelt wurde, den damaligen japanischen Klinikern einen grossen Gewinn; es zeigte ihnen, wie sie systematisch die Kranken behandeln konnten. Andere Teile des oben genannten Werkes Hufelands übersetzte Seikei Sugita (杉田成卿) ins Japanische und publizierte sie unter den Titeln *Saisei Sampō*



Kōan Ogata.

(濟生三方 Die drei Kardinalmittel der Heilkunst) und I-Kai (醫戒 Die Verhältnisse des Arztes). Hufelands Werk über Kinderheilkunde wurde von Sōdō Horiuchi (堀内素堂) ins Japanische übertragen und im 10. Jahre der Tempō - Ära (1839) unter dem Titel Yōyō Seigi (幼幼精義) herausgegeben. Ausserdem wurden Hufelands Werke über allgemeine Pathologie, Diagnostik und Vakzination auch von verschiedenen anderen Autoren ins Japanische übertragen. Durch



Seikei Sugita.

die Übersetzung seiner wertvollen Schriften ist der grosse Name Hufelands auch denjenigen Ärzten, welche niemals eine fremde Sprache erlernt hatten, völlig vertraut geworden. Bemerkenswert ist, dass Hufelands Werk zu dieser

Zeit—1858—als die Cholera zum ersten Mal sich über das ganze japanische Reich verbreitete, als das wichtigste Lehrbuch betreffs Behandlung dieser Krankheit empfohlen wurde. Auch nachdem die J en n e r s c h e Methode der Kuhpockenimpfung am Ende der ersten Hälfte dieses Jahr-



Sodo Horiuchi

hunderts in das Reich eingeführt worden war, benutzte man noch Hufelands Werk als bestes Lehrbuch der Schutzimpfung. So scheint es uns, als sei der grosse Name Hufeland durch seine wertvollen Schriften in Japan ebenso bekannt wie in Deutschland.

D) Chirurgie.

Wenn auch schon Einiges aus der Technik der europäischen Chirurgie den japanischen Ärzten seit etwa 300 Jahren bekannt geworden war, so vermochten sie doch diesen Zweig der Heilkunst erst durch das Yōi Shinsho (瘍醫新書), "*Neues Werk über Chirurgie*" von Gempaku Sugita (杉田玄白) und Gentaku Ōtsuki (大槻玄澤) (1822 nach Chr.) genauer und ausführlicher kennen zu lernen. Es ist dies eigentlich die japanische Übersetzung eines Teils des Werkes von Lorenz Heister, indem es aus diesem die Einleitung und die Kapitel über Operationen, Wunden, Verbandlehre, Aderlässe, Knochenbrüche und -Verrenkungen wiedergibt. Eine Übersetzung des Compendium institutionum chirurgicum von Joseph Jacob von Plenck in Wien wurde im 3. Jahre der Tempō-Ära (1832) unter dem Titel Yōka Shinsho (瘍科新選) von Kinchō Sugita (杉田錦腸) publiziert und war eigentlich das erste systematische Lehrbuch der europäischen Chirurgie in Japan.

Ausserdem verdienen von chirurgischen Werken, die damals von japanischen Ärzten verfasst wurden, die folgenden Erwähnung:

Kaijō Biyōhō (海上備要方) von Hoshū Katsuragawa (桂川甫周). 2 Bände.

Geka Shūkō (外科收功) von Genkan Ōtsuki (大槻玄幹). 2 Bände. Eine Übersetzung von Lorenz Heisters Werk über die Verbandlehre.

Yōjutsu Chishin (要術知新 Über die Technik der Anusoperation) von Genkan Ōtsuki (大槻玄幹). 3 Bände.

Geka Hitsudoku (外科必讀 Handbuch der Chirurgie) von Gempo Mitsukuri (箕作阮甫). 13 Bände.

Tittmann Gekasho (室篤蔭外科書) von Takudō Funaabiki (船曳

卓堂) Eine Übersetzung des chirurgischen Werkes von Tittmann.

Selius Gekasho (攝劉私外科書) von Shunsai Ōtsuki (大槻俊齋). 30 Bände. Eine Übersetzung des chirurgischen Werkes von Selius.

Geka-Ihō (外科醫法) von Takanaka Satō (佐藤尚中). 24 Bände. Eine Übersetzung von Stromeyers Lehrbuch der Chirurgie. 1865.

Kyūri Gekasoku (窮理外科則) von Ryōtei Shingū (新宮涼庭). 2 Bände.

Jūsō Sagen (銃創瑣言 Einiges über Schusswunden) von Shunsai Ōtsuki (大槻俊齋). 1 Band. 1854.

Mit der Darstellung der Fortschritte in der Chirurgie während dieser Zeit möchte ich mich nicht zu ausführlich befassen, doch mögen als hervorragendere Chirurgen jener Zeit Erwähnung finden: Seikai Totsuka (戸塚靜海), ein Schüler von Siebold, der berühmteste Chirurg dieser Zeit, wurde im 5. Jahre der Ansei-Ära (1858) zum Leibarzt am Hofe des Shōguns ernannt (siehe oben!).

Taizen Satō (佐藤泰然) hat unter dem holländischen Arzte Nieman in Nagasaki die chirurgische Technik erlernt, kehrte im 11. Jahre der Tempō-Ära (1840) nach Yedo zurück, wo er sich als praktischer Arzt niederliess. Später siedelte Satō nach Sakura über und gründete hier ein Krankenhaus.

Seishū Hanaoka (華岡青洲, 1760 bis 1835), der früher die Heilkunst nach chinesischem System betrieben hatte, bildete sich selber in der europäischen Chirurgie aus, nachdem er einige japanische Übersetzungen holländischer Werke über Chirurgie gelesen hatte. Wir besitzen von ihm verfasste chirurgische Bücher, aus welchen klar hervorgeht, dass Hanaoka in den theoretischen Abschnitten seiner Schriften zum Teil noch den Ansichten der chinesischen Chirurgie folgt,

während dagegen die praktischen Abschnitte seine eigene spätere Erkenntnis durchblicken lassen, deren Hauptgrundlage das europäische System ist. Die Chirurgie Hanaokas stand auf einer sehr hohen Stufe. Unter den durch Hanaoka zum ersten Male ausgeführten Operationen kommen in erster Linie Exstirpation von Tumoren, besonders von Brustkrebs, Amputation der Extremitäten, Cheiloplastik, Operationen der Hydrozele, Zungenkrebs, Fistula in ano u. s. w. vor. Gegen Blutungen wurden Kompressen, örtliche Ligatur der Gefässe und Kauterisation in rationeller Weise verordnet. Besonders wichtig ist die Einführung der schmerzlosen Operation in der Narkose.¹⁾



Taizen Satō.

Genchō Homma (本間玄調), der ausgezeichnete Schüler des oben genannten Chirurgen, der später unter von Siebold seine chirurgische Kunst weiter ausgebildet hat, erwarb sich um die operative Seite der Chirurgie bedeutende Verdienste. Sein grossartiges chirurgisches Werk: Yōka Hiroku (瘍科秘録), d. h. *“wichtige Theorie und Praxis der Chirurgie,”* welches aus 19 Bänden besteht, veranlasste den Aufschwung der japanischen



Seishū Hanaoka.

1) Zur Betäubung benutzte Hanaoka eine Abkochung aus 5 Kräutern in Getränkform: Aconitum, Datura alba, Angelica, Ligusticum, Canoselinum. In einer Tasse heissen Wassers ein Paar Minuten stehen lassen, den Abguss nüchtern trinken.

Chirurgie. Von den glänzenden Taten Hommas heben wir in aller Kürze folgende hervor: im 4. Jahre der Ansei-Ära (1857) führte er die Amputation der Oberschenkel eines an Gangrän erkrankten Patienten aus, im 5. Jahre der Ansei-Ära (1858) Steinschnitt durch Sectio lateralis, ausserdem andere schwierige Operationen, selbst Exstirpation der Varicocele mit gutem Erfolge.

E) Augenheilkunde.

Durch die japanische Übersetzung der Lehre von der Augenheilkunde von Plenk in Wien ist die europäische Augenheilkunde zuerst den japanischen Ärzten bekannt geworden. Dieses neue opthalmologische Werk, welches von Kinchō Sugita (杉田錦陽) ins Japanische übertragen und im 12. Jahre der Bunka-Ära (1815) herausgegeben wurde, ist betitelt: Ganka Shinsho (眼科新書, Neues Werk über die Augenheilkunde).



Genchō Homma.

Hiernach wurde das Ganka Kinnō (眼科錦囊) von Fuichi Honjō (本庄普一) veröffentlicht; dieses Werk lesen wir mit dem grössten Interesse, weil sich darin ein Vergleich zwischen den Ansichten der europäischen und chinesischen Augenheilkunde in Bezug auf Theorie und Praxis findet.

Von grossen Ophtalmogen dieser Zeit seien zunächst genannt:

Genseki Habu (土生玄碩, 1768 bis 1854), Leibarzt am Hofe des Shōguns, erlangte als Gelehrter der Augenheilkunde einen guten Ruf. Habu hat die europäische Augenheilkunde bei Siebold studiert,

der im 12. Jahre der Bunsei-Ära (1829) nach Y e d o kam.

Ryōsai Kō (高良齋, 1799 bis 1846), einer der berühmtesten Schüler Siebolds, wohnte später in O s a k a und beschäftigte sich mit der Augenheilkunde.

Im wesentlichen bezeichnen die Arbeiten von Bau-
duin, welcher im 1. Jahre der
Bunkyū-Ära (1861) nach Na g a -
s a k i kam, eine neue Epoche in
der japanischen Augenheilkunde.
Der Augenspiegel nach Helm-
holtz, Atropin und einige andere
Medikamente wurden seit Bau-
duin in Japan angewendet.
Ausserdem sollen die Opera-
tionen gegen Strabismus und
Plastik des Lides zum ersten Male von ihm ausgeführt
worden sein.



Genseki Habu.

F) Geburshilfe.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der oben ge-
nannte Gen-etsu Kagawa
(賀川立悦), der als Reformator der
Geburtshilfe in Japan zu be-
zeichnen ist, die Grundlagen
seiner Kunst in einer europäi-
schen Schrift gefunden hat, wenn
er auch gemäss seinen eigenen
Beobachtungen als Geburtshelfer
mancherlei verändert hat. In
dem im 2. Jahre der An-ei-Ära
(1773) verfassten San-iku-hen (産育編) von Bum-
paku Yamano be (山邊文伯) und im 3. Jahre der An-
ei-Ära (1774) publizierten Sanka Hatsumō (産科發蒙)



Ryōsai Kō.

von Kakuryō Katakura (片倉鶴陵) können wir Referate aus englischen und holländischen Schriften über Geburtshilfe finden.

Unerwähnt bleibe nicht, dass Operationen sowie Instrumente von den japanischen Geburtshelfern jener Zeit angewendet wurden. Ausser der Extraktion bei Fusslage, der Wendung auf den Kopf, der Wendung auf den Fuss, der Perforation mit dem scharfen Schlüsselhaken kommt noch die Extraktion mit der Fischbeinschlinge (*Tanganki* 探額器) in Betracht. Diese Operationen sollen Anfangs des 19. Jahrhunderts gleichzeitig, und zwar unabhängig von einander, Sansetsu Mizuhara (水原三折) und Ransai Kagawa (賀川蘭齋) erfunden haben. Die Fischbeinschlinge (口) wurde, nachdem man sie in heissem Wasser erweicht hatte, angelegt, mit einer über die beiden Endstücke laufenden Fischbeinplatte (ハ) geschlossen und dann die Enden in einen hölzernen Handgriff (1) gesteckt, den der Geburtshelfer ergreift und so extrahiert. Da diese Operation aber häufig am Kopfe des Kindes blutrünstige Stellen hinterliess, benutzte Randai Kagawa (賀川蘭臺) an Stelle der

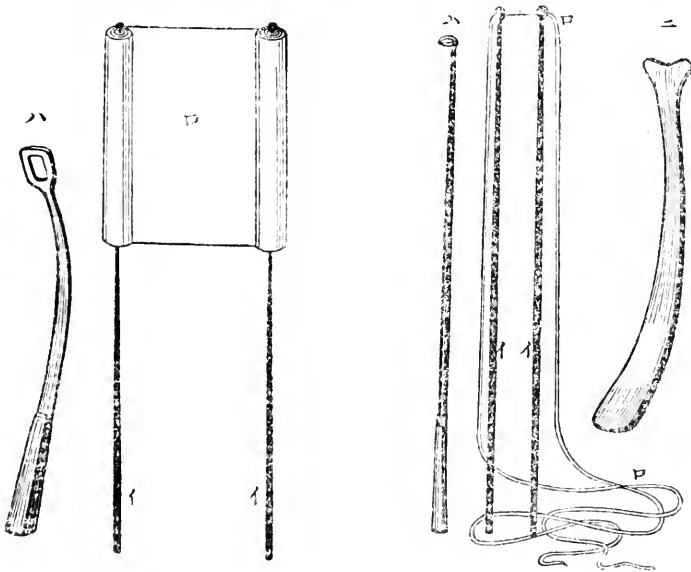


Sansetsu Mizuhara.



Tanganki.

Fischbeinschlinge bei der Extraktion ein seidenes Tuch (口) (*Tentō-ken* 纏頭絹), des mit Hilfe zweier Fischbeinstäbchen (イ) um den Kopf des Kindes gelegt und dann mit einem eisernen Spatel (ハ) festgezogen wurde. Rankō Kagawa (賀川蘭皐) hat ein seidenes Band an Stelle des Tuches bei dieser Operation angewendet (*Sei-Ōchū* 整横紐). Zum gleichen Zwecke gebrauchte Ryūtei Tatsuno (立野龍貞) ein seidenes Netz (*Hōtōki* 包頭器).



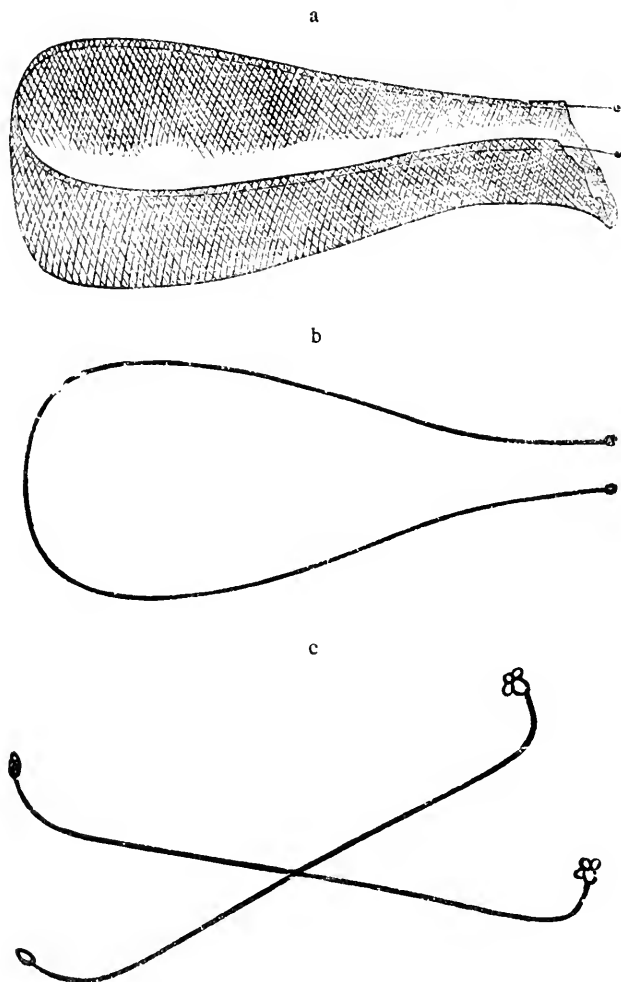
Tento-ken.

Sei-ō-chū.

G) Seikotsu-Jutsu.

Die *Seikotsu-Jutsu* (整骨術) war eine Schule der chirurgischen Behandlung, die sich ausschliesslich mit Knochenbrüchen und -Verrenkungen beschäftigte. Sie wurde in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts in

Japan gegründet, und die Behandlung der Fälle nach ihrer Regel von den Spezialisten, *Seikotsuka*, (整骨家),



Hōtōki nach Tatsuno.

d. h. Chirurgen, welche ausschliesslich Knochenbrüche und Verrenkungen behandeln, mit grosser Geschicklichkeit betrieben. Was die Bedeutung dieser Schule anbetrifft, so würde es zu weit führen, hier eine nähere Schilderung davon zu geben; nur das Eine mag erwähnt werden, dass die gewaltigen Fortschritte der *Seikotsu-jutsu* besonders durch die Leistungen von Ken Ninomiya (二宮猷) und Bunken Koumu (各務文猷) herbeigeführt wurden. Wir heben hier einige wertvolle Werke auf diesem Gebiete hervor: 1) *Seikotsu Han* (正骨範) von Ken Ninomiya, 2) *Seikotsu Shinsho* (整骨新書) von Bunken Koumu, 3) *Seikotsu Yōketsu* (整骨要訣) von Gentō Yoshiwara (吉原元棟).



Bunken Koumu.

Die Leistungen der in den obigen Abschnitten genannten Gelehrten und ihrer zahlreichen Anhänger hatten naturgemäss weitgehende Folgen. Schon im 4. Jahre der Ansei-Ära (1857) richteten die holländisch-medizinisch ausgebildeten Gelehrten eine medizinische Schule (*Shutojō* 種痘所) in Yedo ein. Später (1860) ging diese Schule in die direkte Verwaltung der Regierung über und wurde als *Seiyō Igakujo* (西洋醫學所), d. h. europäisch-medizinische Anstalt bezeichnet. Direktor war zuerst Gemboku Itō (伊東玄朴); diesem folgten Tōkai Hayashi (林洞海) und Shunsai Ōtsuki (大槻俊齋), und diesem endlich Kōan Ogata (緒方洪庵).

Im 3. Jahre der Bunkyū-Ära (1861) wurde die Organisation dieser Schule verändert und Ryōjun Matsumoto (松本良順) zum Direktor ernannt. Sie ist wohl als der Uranfang der heutigen medizinischen Fakultät der Universität zu Tōkyō anzusehen.

Im 1. Jahre der Man'en-Ära (1860) errichtete Ryōjun Matsumoto auf Befehl des Shōguns ein Hospital in Nagasaki, in welchem medizinischer Unterricht erteilt wurde, und zwar teils von holländischen, teils von japanischen Ärzten. Unter den ersteren ist Pompe van Meerdervoort, ein holländischer Marinearzt, in erster Linie zu erwähnen. Er unterrichtete die japanischen jungen Ärzte ganz nach europäischem Muster. Zu seinem theoretischen Unterricht benutzte er die holländische Übersetzung von Virchow's Zellulärpathologie und Wunderlich's Handbuch der praktischen Medizin. Erwähnenswert ist ferner, dass zwei Schüler aus dem Nagasaki-Hospital *Seitokukan* (精得館), Hōsei Itō (伊東方成) und Hajime Hayashi (林紀), im Jahre 1862



Pompe van
Meerdervoort.

als erste Studierende nach Holland gingen und an einer der dortigen Universitäten studierten. Nach Pompe van Meerdervoort kam Bauduin im 2. Jahre der Bunkyū-Ära (1862) nach Nagasaki an Stelle des ersteren, seit dem 1. Jahre der Keiō-Ära (1865) dagegen war Mansfeld als Direktor tätig.

Auch in Kyōtō wurde eine medizinische Schule *Junsei Shoin* (順正書院) im 1. Jahre der Bunsei-Ära (1818)

von Ryōtei Shingū (新宮涼庭) gegründet. Die Übersetzungen der Werke von Roose (Physiologie), Blumenbach (Physiologie), Plenck (Anatomie, Chirurgie, Gynäkologie und Kinderheilkunde), Conradi (Allgemeine Pathologie), Gorter (Innere Medizin und Chirurgie), Stoerk (Innere Medizin), Boerhave (Innere Medizin), Hufeland (Innere Medizin), Heister (Chirurgie), Ipey (Pharmakologie) wurden hierbei als die wichtigsten Lehrbücher benutzt.



Ryōtei Shingū.

Ausser den oben genannten drei medizinischen Schulen bestanden auch einige europäisch-medizinische Schulen in den anderen Provinzen, von denen vor allen zu erwähnen sind :

- Sōyūkwan (壯猶館) in Kanazawa. Im Jahre 1854 gegründet.
- Terashima Gakumonjo (寺島學問所) in Tokushima. Im Jahre 1858 gegründet.
- Kōseidō (好生堂) in Yonezawa.
- Seitoku Shoin (成徳書院) in Sakura.
- Saiseikwan (濟生館) in Fukui. Im Jahre 1856 gegründet.
- Kōdōkwan (弘道館) in Mito. Im Jahre 1837 gegründet.
- Igakkō (醫學校) in Hagi. Im Jahre 1840 gegründet.

Aus dem oben Geschilderten geht deutlich hervor, dass die in Japan eingeführten holländischen medizinischen Bücher, die ursprünglich von deutschen Ärzten verfasst waren, schon nach einigen Jahren ins Japanische übertragen wurden. Es sind nur die bedeutendsten dieser japanischen Übersetzungen hier genannt worden. Ausser den europäisch - medizinischen Büchern wurde auch während dieser Zeit eine ausserordentlich grosse Anzahl

von Werken von den Gründern den chinesisch-japanischen medizinischen Schule verfasst. Doch kann ich diese hier nicht aufführen, da der mir zur Verfügung stehende Raum es nicht gestattet.

IX. Die Meiji Zeit.

[Von 1868 nach Chr. bis zur Gegenwart.]

In Folge der grossen politischen Umwälzung im 1. Jahre des Nengō Meiji (1868 nach Chr.) wurde auch ein systematischer Unterricht auf medizinischem Gebiete eingeführt. Der englische Arzt Willis war auf Grund seiner Heldentaten im Bürgerkriege während der praktischen Umwälzung im Jahre 1869 zum Professor an der medizinischen Akademie zu Yedo und zum Direktor des dazugehörigen Krankenhauses ernannt worden. Es gelang ihm, den medizinischen Unterricht daselbst nach englischem Muster einzurichten. Dessen ungeachtet war die Tätigkeit dieses englischen Arztes ohne tiefere Folgen, weil einige Professoren aus Deutschland an die neu gegründete Universität berufen wurden, nachdem Kōan Sagara (相良弘安) und Jun Iwasa (岩佐純), die damaligen Rektoren der Universität, an die Regierung eine Denkschrift gerichtet hatten, in welcher sie darlegten, dass zur Zeit die deutsche Medizin den ersten Platz in der Welt einnähme, und dass darum unser medizinischer Unterricht im wesentlichen nach deutschem Muster eingerichtet werden müsse.

Unter solchen Umständen kamen die deutschen Militärärzte Oberstabsarzt Müller und Stabsarzt Hoffmann nach dem deutsch-französischen Feldzuge von 1871 als Professoren an die Universität zu Tōkyō (das ehemalige Yedo). Durch die Tatkraft der letztgenann-

ten Gelehrten wurde der Grund dazu gelegt, dass die Schüler der Universität in vier Jahren genaue Kenntnisse der deutschen und lateinischen Sprache, der Mathematik und Geometrie, und der Naturwissenschaften, als da sind Botanik, Zoologie, Mineralogie u. s. w. gewannen, um dann Schritt vor Schritt in einem Zeitraum von 6 Jahren in die medizinischen Kenntnisse und die klinische Tätigkeit eingeführt zu werden. Die Tätigkeit von Müller und Hoffmann, welche natürlich nur mit aufopfernder Mühe und unter den grössten Schwierigkeiten ausgeübt werden konnte, war aber nicht vergeblich. Die grossartigen Leistungen ihrer Nachfolger Wernich, Gierke, Schulz, Dönitz, Langgard, Disse, Ziegel, Scriba und Baelz, haben die Erwartungen ihrer Vorgänger schon in den darauf folgenden Dezennien in Erfüllung gehen lassen. Ausser an der Universität zu Tōkyō waren ziemlich viele europäische und amerikanische Mediziner in dieser Zeit an anderen Stätten Japans tätig. Von diesen sind besonders zu erwähnen: Wheeler (1871 bis 1874), Anderson (1872 bis 1879), im Marinekrankenhaus zu Tōkyō; Massais, Manning, Beukema im Provinzialkrankenhaus zu Tōkyō; Eldridge im Städtischen Krankenhaus zu Yokohama; Ermerins im Provinzialkrankenhaus zu Osaka; Junker von Langegg (1872 bis 1876), Mansfeld (1876 bis 1877), Scheube (1877 bis 1881) im Provinzialkrankenhaus und an der medizinischen Schule zu Kyōto; Jung haus, Rōretz im Provinzialkrankenhaus zu Nagoya.

Es würde zu weit führen, die ausserordentlichen Errungenschaften für unsere medizinische Wissenschaft, die

wir Japaner in erster Linie deutschen Lehrern verdanken, ausführlich zu besprechen.

Im folgenden möchte ich nur den gegenwärtigen Stand der japanischen Medizin in kurzen Worten schildern.

An Lehrstühlen der medizinischen Fakultät an der Universität zu Tōkyō bestehen zur Zeit je 3 für Anatomie, Pharmacie, 4 für Innere Medizin, je 2 für Physiologie, Pathologie und pathologische Anatomie, Pharmakologie, Chirurgie, je einer für medizinische Chemie, Pharmaceutik, Orthopädie, Augenheilkunde, Kinderheilkunde, Zahnheilkunde, Oto-Rhino-Laryngologie, Dermatologie und Syphilidologie, Gynäkologie und Tokologie, Hygiene, gerichtliche Medizin und Psychiatrie. Diese sind ausschliesslich in den Händen von japanischen Professoren, die ihre Fachausbildung hauptsächlich in Deutschland, und ausserdem zum Teil in Wien und Paris erworben haben, nachdem sie zuerst an der Fakultät in Tōkyō vollständig vorgebildet worden waren.

Ausser der ältesten japanischen Universität zu Tōkyō gibt es jetzt in Japan noch zwei jüngere Universitäten, und zwar die eine in Kyōto, die im 32. Jahre der Meiji-Ära (1899) gegründet wurde. An Lehrstühlen der medizinischen Fakultät dieser Universität bestehen zur Zeit je 3 für Anatomie, innere Medizin, je 2 für Pathologie und pathologische Anatomie, Chirurgie, je einer für Physiologie, medizinische Chemie, Pharmakologie, Ophthalmologie, Gynäkologie und Tokologie, Kinderheilkunde, Dermatologie und Syphilidologie, Oto-Rhino-Laryngologie, Orthopädie, Hygiene, und Psychiatrie. Die dritte Universität befindet sich in Fukuoka und

wurde im 36. Jahre der Meiji-Ära (1903) gegründet. Die Lehrstühle sind ganz ähnlich verteilt wie die an der Universität zu K y ō t o . Die Professoren, welche an diesen Universitäten wirken, sind Landsleute von uns, wie an der Universität zu T ō k y ō .

Ausserdem befinden sich in J a p a n noch 11 medizinische Akademien, *Igaku Semmongakkō* (醫學專門學校), unter ihnen 6, die von der Regierung unterhalten werden, nämlich: a) Chiba Igaku Semmongakkō, b) Sendai Igaku Semmongakkō, c) Kanazawa Igaku Semmongakkō, d) Okayama Igaku Semmongakkō, e) Nagasaki Igaku Semmongakkō, f) Niigata Igaku Semmongakkō. Von den andern 5 Akademien werden 4 nicht vom Staat, sondern von den Provinzen unterhalten, als da sind: 1) Ōsaka Kōtō Igakkō, wo in früheren Zeiten einige holländische Ärzte B a u d u i n , E l m e r i n s und M a n s f e l d zu Professoren ernannt waren; 2) Kyōto Igaku Semmongakkō, wo früher der deutsche Arzt S c h e u b e als Professor tätig war; Aichi Igaku Semmongakkō in Nagoya, an der seiner Zeit v o n L ö r e t z Professor war; 4) Kumamoto Igaku Semmongakkō, wo ebenfalls früher einige holländische Ärzte als Professoren unterrichteten. Die fünfte, Jikeikwai-In Igaku Semmongakkō, ist eine in T ō k y ō befindliche Privatanstalt. Diese elf medizinischen Schulen wurden im allgemeinen nach deutschem Muster eingerichtet. Die Lehrer sind zwar alle Einheimische, doch liegen die hauptsächlichen Lehrstellen stets in den Händen solcher, die ihre Fachausbildung in E u r o p a , besonders in D e u t s c h l a n d genossen haben. Der Lehrplan ist ähnlich dem der oben erwähnten Universitäten T ō k y ō , K y ō t o und F u k u o k a . Die Studienzeit umfasst vier Jahre, und erst nach deren

Absolvierung kann der Titel eines „*Igakushi*“ (醫學士 Dr. med.) erlangt werden.

Um ihre Praxis ausüben zu können, bedürfen die Ärzte in Japan der Approbation, die durch Ablegung einer Prüfung, entsprechend dem Staatsexamen in Deutschland, erlangt wird. Doch wer das Diplom einer Medizinschule in Japan hat, ist von dieser Prüfung entbunden.

Es gibt gegenwärtig in Japan eine grosse Anzahl von medizinischen Gesellschaften, unter denen die hervorragendsten sind:

Tōkyō Igakkai (Medizinische Gesellschaft zu Tōkyō, 1885 gegründet, Vorsitzender: Prof. K. Miura); Nippon Naika Gakkai (Japanischer Kongress für Innere Medizin, 1903 gegründet); Nippon Geka Gakkai (Japanischer Kongress für Chirurgie, 1899 gegründet); Kaibō Gakkai (Anatomische Gesellschaft, 1893 gegründet, Vorsitzender: Prof. R. Koganei); Dainippon Jibiinkōkakai (Japanische Oto- Rhino- und Laryngologische Gesellschaft, 1893 gegründet, Vorsitzender: Prof. W. Okada); Nippon Ganka Gakkai (Japanische Gesellschaft für Augenheilkunde, 1896 gegründet, Vorsitzender: Prof. I. Kōmoto); Nippon Hifuka Gakkai (Dermato-Urologische Gesellschaft in Japan, 1901 gegründet, Vorsitzender: Prof. K. Dohi); Nippon Fujinka Gakkai (Japanischer Kongress für Frauenheilkunde, 1902 gegründet, Vorsitzender: Prof. G. Hamada); Nippon Shinkei Gakkai (Japanische Gesellschaft für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Vorsitzende: Prof. K. Miura und Prof. S. Kure); Gan Kenkyūkai (Japanischer Verein für Krebsforschung,

Vorsitzender: Prof. T. Aoyama); Kokka Igakkai (Gesellschaft für Gerichtliche Medizin und Soziale Medizin, 1883 gegründet, Vorsitzender: Prof. K. Katayama); Nippon Eisei Gakkai (Japanischer Verein für Hygiene, Vorsitzender: Prof. M. Ogata); Nippon Shōnika Gakkai (Japanische Gesellschaft für Kinderheilkunde, Vorsitzender: Prof. O. Hirota); Rikugun Gun-i Gakkai (Militärärztliche Gesellschaft, 1884 gegründet, Vorsitzender: Generalarzt Prof. R. Mori); Sei-i-Kai (Medizinische Gesellschaft, 1881 gegründet, Vorsitzender: Baron Prof. K. Takaki); Densembō Dōsōkai (Bakteriologische Gesellschaft, Vorsitzender: Prof. S. Kitasato); Shōshin Ikai (Verein für Ärztliche Ethik und Deontologie, 1888 gegründet); Nippon Hoken-i-Kyōkai (Japanische Gesellschaft für Versicherungsmedizin, Vorsitzender: Prof. T. Nakahama); Nippon Byōri Gakkai (Japanischer Verein für Pathologie und Pathologische Anatomie, 1910 gegründet, Vorsitzender: Prof. K. Yamagawa). Diese Gesellschaften befinden sich in Tōkyō und haben ihre eigenen Publikationsorgane, in welchen die Abhandlungen ausschliesslich in japanischer Sprache veröffentlicht werden; zum Teil werden aber daneben deutsche und englische Auszüge gebracht.

Ausserdem werden ziemlich viele medizinische Zeitschriften herausgegeben, von denen in erster Linie zu nennen sind: Mitteilungen der med. Fakultät an der Universität zu Tōkyō —Deutsch—; Chūgai Iji Shimpō (In- und ausländische medizinische Nachrichten), eine Halbmonatsschrift; Tōkyō Iji Shinshi (Tōkyōer medizinische Wochenschrift); Iji Shimbun (Medizinische Neuheiten), eine Halbmonatsschrift;

I g a k u - C h ū ō - Z a s s h i (Zentralblatt für Medizin), eine Halbmonatsschrift; C h i r y ō S h i m p ō (Therapeutische Monatsschrift); I j i G e p p ō (Medizinische Monatsschrift); N i h o n I j i S h ū h ō (eine Wochenschrift für Medizinalangelegenheiten); I k a i J i h ō (ebenfalls eine Wochenschrift für Medizinalangelegenheiten) u. a. m.

Diese Ausführungen dürften genügen, um ein zusammenfassendes Bild von dem regen wissenschaftlichen Leben zu geben, das unter den heutigen japanischen Ärzten herrscht.

Anhang.

Kurze Übersichtstabelle

zur

Geschichte der Medizin

in Japan.

Die folgende chronologische Tabelle ist nicht nur als eine Übersicht des in den vorhergehenden Schilderungen dargelegten Materials zu verstehen, sondern auch als eine Ergänzung der oben dargestellten Geschichte der Medizin in Japan.

I. Die mythische Zeit.

Beginn der Heilkunst durch Ōnamuji-no-Mikoto und Sukunabikona-no-Mikoto. Anwendung einiger Arzneimittel, Mineralbäder und besonders Wassergüsse.

Jahr nach
• Chr.

II. Bis zur Nara-Zeit.

414 Ein Arzt Kon-bu aus Silla traf in Yamato ein, der der erste bei einer Krankheit des Kaisers öffentlich hinzugezogene fremde Arzt war. Von dieser Zeit an wurde die koreanische Heilkunde allmählich in Japan eingeführt.

458 Prinzessin Takuhata verübte Selbstmord, in Folge der Verleumdung, dass sie in Buhlschaft schwanger geworden sei. Auf Befehl des Kaisers wurde der Leichnam geöffnet. Im Bauche befand sich aber keine Leibesfrucht, sondern es wurde nur eine grosse Menge Wasser und ein Stein vorgefunden.

552 Ausbruch einer Seuche in allen Teilen des Reiches (Nach vielen Autoren sollen dies Masern gewesen sein)

- 554 Ein Arzt und zwei Apotheker aus *Pekche* brachten
aus *Korea* verschiedene Arzneimittel mit.
- 562 Erste 29 Einführung chinesisch-medizinischer Bücher.
- 602 Ankunft des Priesterarztes *Kwan-Roku* aus
Pekche.
- 608 Einige junge Ärzte wurden nach *China* gesandt,
um die Heilkunde zu studieren. Einführung der Heil-
kunde der *Tang*-Dynastie.
- 645 *Zennano-Omi* verordnete zum ersten Male
Milch als Krankendiät.
- 702 Begründung von medizinischen Provinzschulen und
der medizinischen Hochschule in der Residenzstadt.

III. Die Nara-Zeit.

- 735 Erstes Auftreten der Pockenepidemie (*Mogasa*.)
- 755 Der Priesterarzt *Kanjin* aus *China* kam nach
Japan.
- 758 In *Nara* wurde auf Befehl der Kaiserin *Kōmyō*
eine Charité errichtet.

IV. Die Heian-Zeit.

- 808 Vollendung des Werkes *Daidō Ruijūhō*, welches auf
Befehl des Kaisers *Heizei* von *Hirosada Idzumo*
und *Manao Abe* verfasst wurde.
- 860 In diesem Jahre starb *Hiroidzumi Mononobe*,
Verfasser des *Setsuyō Yōketsu*, eines hygieni-
schen Buches.
- 861 Dysenterie trat auf; eine grosse Anzahl von Kin-
dern unter zehn Jahren litt an dieser Epidemie.
- 863 Eine bösartige Hustenkrankheit verbreitete sich in
allen Schichten der Bevölkerung. Man glaubte damals,

dass diese Epidemie von den Fremden eingeführt werde.

868 Das *Kiuran-hō* wurde auf Befehl des Kaisers Seiwa von Minetsugu Sugawara und anderen berühmten Ärzten verfasst.

959 Auftreten einer epidemischen Krankheit *Fukure-yamai* (福來病) (Parotitis).

982 Das *Ishinhō* wurde von Yasuyori Tamba verfasst. Das älteste unter den noch bis auf unsere Zeit erhaltenen alten medizinischen Büchern Japans.

995 Yasuhori Tamba, Verfasser des *Ishinhō*, gestorben.

998 Ausbruch der Masernepidemie. Man nannte diese Krankheit damals *Akamogasa* (赤麻疹) d. h. rote Pocken, weil die Exantheme den Pocken ähnlich, doch im Gegensatz zu diesen rot gefärbt war.

1029 Auftreten der *Fukure-yamai* (Parotitis).

1080 Die Königin von Koryō verlangte einen tüchtigen japanischen Arzt an ihren Hof geschickt zu haben.

1088 Masatada Tamba, Verfasser des *Iryaku-Shō*, gestorben.

1179 Ausbruch einer epidemischen Krankheit *Henamo* (Windpocken).

1184 Renki verfasste das hygienische Buch *Chōsei Ryōyō hō*.

V. Die Kamakura Zeit.

1214 Yōsai verfasste das hygienische Buch *Kissa Yōjōki*.

1223 Auftreten einer epidemischen Hustenkrankheit.

1288 Yukinaga Tamba verfasste das *Eisei-Hiyonō*, ein hygienisches Werk.

- 1302 In diesem Jahre starb Nīnshō, der in der letzten Hälfte des 13. Jahrhunderts ein Lepraheim in Nara und später ein grosses Armenkrankenhaus in Kamakura gegründet hatte.
- 1314 Das *Mamian-hō* wurde von Shōzen Kajiwara verfasst. Einführung der Heilkunde der Sung-Dynastie.

VI. Die Muromachi Zeit.

- 1365 Ausbruch einer epidemischen Hustenkrankheit in Kyōto und anderen Teilen des Landes.
- 1369 Shōkei Taketa ging nach China, um die Heilkunde zu studieren.
- 1379 Seigan Majima, ein berühmter Augenarzt und Begründer der Majima-Schule der Augenheilkunde, ist gestorben.
- 1406 Epidemische Hustenkrankheit trat im August auf.
- 1408 Im Juni breitete sich das *Mikkabyō*, d. h. Drei-Tage-Fieber (Rubeola) in allen Teilen des Landes aus.
- 1428 Auftreten des *Mikkabyō*.
- 1456 Shōkei Taketa verfasste das hygienische Werk *Yenju Ruiyō*.
- 1463 Auftreten des *Mikkabyō*.
- 1512 Ein Hautausschlag kam epidemisch vor, den man damals *Tōgasa* (China-Ausschlag) oder *Ryūkyū-Gasa* (Loochoo-Ausschlag) nannte, weil man glaubte, dass diese Krankheit von China (Tō) oder Loochoo aus nach Japan eingeschleppt wurde. Es war nämlich Syphilis.
- 1513 Ausbruch einer Masernepest.
- 1528 Sōzui Asai hat ein chinesisch-medizinisches Buch

Ishotaizen drucken lassen. Es ist das erste der gedruckten Bücher auf diesem Gebiete in Japan.

1537 Sanki Tashiro, Begründer der *Li-Chu-Schule*, starb.

1546 Sōkan Nanjō verfasste das *Senshū Fujinhō*, ein Werk über die Gynäkologie.

1556 Vom Fürsten von Bungo, Ōtomo Sōrin, wurde ein Krankenhaus für Arme und Lepröse in Funai gegründet, hier übernahm Louis Almeida, ein Mitglied der portugiesischen Jesuitenmission, als der erste europäische Arzt in Japan die ärztliche Behandlung der Kranken. Ein Japaner, Namens Pohl, soll von den portugiesischen ärztlichen Missionaren die Arzneikunst erlernt haben. Einführung der europäischen Medizin.

VII. Die Azuchi-Momoyama Zeit.

1568 Eine christliche Kirche wurde in Kyōto gebaut. Zwei portugiesische Ärzte, Yariis und Geri-gori, welche damals an dieser Kirche lehrten, gründeten Krankenhäuser, behandelten die Armen, besonders die Aussätzigen.

1574 Vollendung des Werkes *Kitekishū*, welches von Dōsan Manase verfasst wurde und die Hauptschrift der *Li-Chu-Schule* in Japan bildet.

1581 Hidetsugu Takatori publizierte das Werk *Geka Shinmeishū*, durch das eine Schule der Chirurgie *Takatori-Ryū-Geka* geschaffen wurde.

1589 Das Christentum wurde in Japan auf's strengste verboten, und alle portugiesischen Missionare verbannt.

Zwei japanische Schüler dieser portugiesischen Ärzte-Missionare liessen sich in Sakai nieder, der eine von ihnen, Yasue-mon, veränderte seinen Namen in Shōsuke Ichibashi und beschäftigte sich als Chirurg. Der andere, Zengōrō, pseudonym: Seisuke Shimada, betätigte sich auf dem Gebiete der inneren Medizin.

1591 Hideyoshi Toyotomi hat eine Charité in Kyōto gebaut, zu deren Direktor Zenshū Yakuin ernannt wurde.

1595 Dōsan Manase, Hauptvertreter der *Li-Chu-Schule*, ist gestorben.

1596 Dōki Kurisaki, der seit 1574 die europäische Chirurgie in Luzon studierte, kam nach Nagasaki zurück. Er erlangte als gelehrter Chirurg einen guten Ruf und begründete eine Schule der Chirurgie in Japan (*Kurisaki-Ryū-Geka*).

1597 Erscheinen der ersten Holländer in Hirado.

Diese Periode schliesst mit der Blütezeit der "*Namban-Ryū-Geka*."

VIII. Die Yedo Zeit.

1616 Isai Misono, berühmter Akupunkturist, gestorben.

1630 Tokuhon Nagata, berühmter Kliniker, starb im Alter von 118 Jahren. Einführung europäischer Bücher in Japan wurde auf's strengste verboten.

1634 Erste Niederlassung der Holländer in Deshima bei Nagasaki.

1635 Narisada Fujiki, Begründer der Suruga-Schule der Akupunktur, starb im September dieses Jahres.

- 1648 Genshin Yamawaki verfasste auf Befehl des Kaisers Gominoo das hygienische Werk *Chokusen Yōju Roku*.
- 1649 Der deutsche Arzt Caspar Schamberg kam nach Nagasaki im Dienste der Holländisch-Ostindischen Kompagnie.
- 1653 Mankō Tai (戴曼公) aus China kam nach Nagasaki. Unter ihm erlernte Seichoku Ikeda (池田正直) spezielle Pathologie und Therapie der Pocken und gründete später eine besondere Schule der Heilkunde, die sich ausschliesslich mit Pocken beschäftigte (*Tōka*, d. h. Pockenheilkunde).
- 1654 Genshō Mukai verfasste das *Kōmōryū-Gekai Hiyō* (紅毛流外科秘要), ein chirurgisches Buch, in dem er Vorträge des holländischen Arztes *Mestruans Jonan* ins Japanische übertragen, veröffentlichte.
- 1655 Gründung einer neuen Schule *Ryū-Chō-Schule*. Im November starb Bokusai Itasaka, der eine grosse Bibliothek *Asakusa Bunko* in Yedo erbaut hatte.
- 1661 Chūkei Sugimoto, berühmter Arzt der *Oranda-Ryū-Geka*, wurde zum Leibarzt am Hof des Shōguns ernannt.
- 1663 Das erste Werk über medizinische Geschichte in Japan, *Honchō Ikō* (本朝醫考) wurde von Dōyū Kurokawa (黒川道祐) verfasst.
- 1673 Tōan Aiba, Begründer der *Ryū-Chō-Schule*, gestorben. Der holländische Arzt William ten Rhynck kam nach Nagasaki.
- 1681 Waichi Sugiyama (杉山和一) gründete die Fachschule für Akupunktur in Yedo.
- 1688 Der holländische Arzt Hoffmann kam nach

Nagasaki. Unter ihm erlernte Eikyū Narabayashi europäische Chirurgie.

1690 Kämpfer kam nach Nagasaki.

1691 Jian Yoshida, Dōyū Kurisaki und Jihaku Murakami wurden zu Leibärzten am Hofe des Shōguns ernannt.

1696 Gen-i Nagoya, Begründer der *Ko-I-Hō Schule*, d. h. alte echte Medizin-Schule, gestorben.

1706 Referate aus dem Werke von Ambroise Pare wurden von Eikyū Narabayashi unter dem Titel *Geka Sōden* publiziert.

1708 Gonzan Gotō empfahl die ärztliche Anwendung der Mineralbäder, Massage und Akupunktur; das sind die ersten Anfänge der sogenannten physikalischen Therapie.

1711 Eikyū Narabayashi, Übersetzer des Werkes Ambroise Pares, starb im März dieses Jahres.

1713 Das *Wakan Sansai Zue* (和漢三才圖會), ein enzyklopädisches Werk aus 80 Bänden bestehend, wurde von Ryōan Terashima (寺島良安) verfasst.

1715 Im Juli starb Jakusui Inō (稻生若水), Verfasser des *Shobutsu Ruisan*, des enzyklopädischen Werkes über Pflanzenkunde (besteht aus 1000 Bänden).

1716 Im Sommer brach in Yedo eine Fieberepidemie aus. Über 80,000 Personen sollen während eines Monats an dieser Epidemie gestorben sein.

1721 Eine grosse Charité wurde auf Befehl des Shōguns in Yedo gebaut.

1723 Fieberepidemie im ganzen Lande.

1733 Gonzan Gotō, Begründer der *Ikki-Ryūtai-Ron*, einer Lehre, die die Pathogenese der Krankheiten auf Störungen in der Zirkulation der Lebenskraft zurück-

zuföhren versucht, gestorben. Ausbruch einer allgemeinen Fieberepidemie (Influenza).

1736 Naohisa Kawai (河合尙久) verfasste das *Muben-roku-jutsu* (無冤録述), das erste japanische Referat aus dem chinesischen Werke über gerichtliche Medizin.

1739 Hofbibliothekar Bunzo Aoki und Hofarzt Genjō Noro erlernten auf Befehl des Shōguns die holländische Sprache.

1744 Jinzan Li (李仁山) übte zum ersten Male in Nagasaki die Variolation aus.

1747 Hochiku Katsuragawa, berühmter Chirurg und ein Schüler von Almans und Dannel, gestorben.

1754 In diesem Jahre wurde das erste Werk über Anatomie in Japan von Yamawaki auf Grund seiner Beobachtungen bei der in diesem Jahre praktisch ausgeübten Leichenöffnung in Kyōto verfasst (*Zō Shi*.)

1761 Ryōchiku Okumura (奥村良竹), berühmter Arzt der *Kō-I-Ihō Schule*, gestorben.

1765 Hofarzt Genkō Taki (多紀元孝) erbaute eine medizinische Akademie für die chinesisch-japanische Medizin in Yedo.

1766 Das *San-ron*, ein Werk über Geburtshilfe, wurde von Gen-etsu Kagawa verfasst und publiziert.

1770 Gennai Hiraga erbaute einige elektrische Maschinen. Nobutō Kawaguchi verfasste das *Kaishihen*, die Beschreibung einer Leichenöffnung.

1771 Am 4. März wohnten Mayeno, Sugita, Katsugawa und andere Gelehrten der Zergliederung einer hingerichteten Japanerin zu Kotsukappara bei Yedo bei.

1772 Ryō-i Motoki (本木了意) publizierte das *Oranula*

Zenku Naigai Bungōzu (和蘭全軀内外分合圖, Die Anatomie des Menschen in zerlegbaren Abbildungen).

1773 Tōdō Yoshimasu, Hauptvertreter der *Kōitō Schule*, starb im September dieses Jahres.

1774 Das neue Werk über Anatomie *Kaitai Shinsho* wurde von Gempaku Sugita publiziert.

Ausbruch einer Fieberepidemie (Influenza) und einer Maserne epidemie.

1775 Das *Sanron Yoku*, ein Beitrag zum *Sanron*, wurde von Genteki Kagawa verfasst.

1776 Karl Thunberg kam nach Nagasaki. Unter ihm erlernten Katsuragawa, Nakagawa und Yoshio die europäische Heilkunde.

1777 Gen-etsu Kagawa, Begründer der modernen Geburtshilfe in Japan, starb im September dieses Jahres.

1781 Chōkei Seo (瀬丘長珪) gestorben. Seo verfasste das *Shinkyoku Zusetsu* (診極圖説), ein Werk über Inspektion und Palpation des Bauches.

1782 Igakuin Hata (畑醫學院) gründete die Medizinschule in Kyōto.

Tōmon Yamawaki, berühmter Kliniker, der den Aderlass empfahl, gestorben.

1783 Das *Rangaku Kaiti*, das erste grammatikalische Buch über die holländische Sprache in japanisch, wurde von Gentaku Ōtsuki veröffentlicht.

1784 Ausbruch einer Fieberepidemie (Influenza).

1791 Die medizinische Akademie *Igakukan*, wurde in Yedo geründet.

1792 Nangai Yoshimasu begründete die Lehre der *Ki-ketsusin*, d. h. Pneuma- Blut-Wasser-Theorie.

Gentakū Ōtsuki verfasste das *Yōi Shinshō*, eine japanische Übersetzung des Werkes Heisters.

- 1793 Genzui Udagawa übersetzte das Werk von Gorter über innere Medizin.

Ryōetsu Hoshino verfertigte ein künstliches Skelett aus Holz.

- 1795 Auftreten einer Fieberepidemie (Influenza).

Shunsaku Ogata publizierte das *Shinto Hitsu-junben*, welches das erste Werk über Valioration in Japan war.

- 1796 In der medizinischen Akademie zu Yedo wurde ein Lehrstuhl für Pockenheilkunde neu eingerichtet.

Das *Haruma Wakai*, das erste holländisch-japanische Wörterbuch, wurde von Sampaku Inamura verfasst.

- 1797 Genzui Udagawa gestorben.

- 1798 Die zweite verbesserte Auflage des *Kaitai Shinsho* von Gentakū Ōtsuki erschien.

- 1800 Kōgyū Yoshio, berühmter Dolmetscher und Chirurg, ein Schüler von Thunberg, gestorben.

- 1801 Das *Mannan-roku* (蔓難録), die erste Monographie über Ascaris, wurde von Shōjō Tsuge (柘植彰常) publiziert.

- 1802 Hoshū Katsuragawa verfasste das *Kembikyō Yōhō* (顯微鏡川法), ein Werk über die Benutzung des Mikroskops. Das *Kaitai Hatsumo*, Handbuch der Anatomie, wurde von Boku Mitani publiziert.

Ausbruch einer Fieberepidemie. (Influenza.)

- 1803 Ryōtaku Mayeno, Begründer der *Rangaku*, starb am 13. Oktober dieses Jahres.

- 1805 Das *Ihantekō*, ein anatomisches Werk mit Kupferstichbildern, wurde von Genshin Udagawa verfasst.

- 1808 Das *Seikotsu Han* von Ken Kinomiya erschien in diesem Jahre. Es ist dies das bedeutendste Werk auf dem Gebiete der *Seikotsujutsu* neben dem *Seikotsu Shinsho* von Bunken Koumu. Im August brach eine Fieberepidemie aus.
- 1810 Genkan Taki, Direktor der medizinischen Akademie zu Yedo, und Ranzan Ono, berühmtester Botaniker, sind in diesem Jahre verstorben.
- 1811 Fieberepidemie (Influenza). Im Januar dieses Jahres starb Sampaku Inamura, Verfasser eines holländisch-japanischen Wörterbuches.
- 1815 Das erste Werk auf dem Gebiete der europäischen Augenheilkunde, *Ganka, Shinsho* wurde von Ryūkei Sugita publiziert.
- 1817 Gempaku Sugita, Begründer der *Rangaku* und Verfasser des *Kaitai Shinsho*, starb im April dieses Jahres. Kokumei Hiruta (蛭田克明), berühmter Geburtshelfer, gestorben.
- 1821 Fieberepidemie (Influenza).
- 1822 Erstes Auftreten der Choleraepidemie in Japan.
- 1823 Philipp Franz von Siebold kam nach Nagasaki.
- 1824 Ausbruch einer Masern- und Fieberepidemie.
- 1825 Junzo Miwa (三輪順藏) übersetzte das *Sauron* ins Holländische.
- 1826 Das *Kikai-Kanran* (氣海觀瀾) von Linsō Aochi (青地林宗), das erste Werk über Physik, wurde publiziert. Siebold kam nach Yedo, unter ihm erlernte Hofarzt Genseki Habu die europäische Augenheilkunde. Seiken Tsuboi verfasste das *Shinko-taigai* (診候大概), welches das erste Werk über europäische Diagnostik war.
- 1827 Gentaku Ōtsuki, berühmter Mediziner und

Verfasser mehrerer Werke auf dem Gebiete der europäischen Medizin und holländischen Sprachkunde, gestorben.

- 1828 Das *Waran Yakkyō* (和蘭藥鏡), ein Werk über europäische Arzneimittellehre, wurde von Genshin Udagawa verfasst. Siebold verlässt Japan und reist nach Deutschland zurück.

- 1830 Bizan Koide verfasste das anatomische Werk *Dōkan Shiroku*.

- 1831 Das Stoercksche Werk wurde von Chōshun Adachi ins Japanische übertragen (*Ihō Kenki*).

- 1832 Das *Igen-Sūyō* von Chōei Takanō, das erste Werk über Physiologie, wurde herausgegeben. Vom September bis November Fieberepidemie.

- 1835 Seishū Hanaoka, der sich als geschickter Chirurg einen guten Namen machte, ist gestorben.

Das Werk über innere Medizin von Bischof wurde von Gemboku Itō ins Japanische übertragen (*Iryō Seishi*). Rubeoraepidemie.

- 1836 Chōshun Adachi, berühmter Geburtshelfer der europäisch-medizinischen Schule, starb.

- 1837 Das *Yōka Hiroku* von Genchō Homma erschien.

- 1838 Die erste Monographie über Chemie, *Scimi Kaisō* (舍密開宗) wurde von Yōan Udagawa verfasst.

- 1839 Eine medizinische Schule wurde von Ryōtei Shingū in Kyōto gegründet. Holländischer Arzt Rischur führte zum ersten Male Vaccin für Vaccination in Japan ein.

- 1843 Berühmter Chirurg Taizen Sato erbaute ein Krankenhaus in Sakura.

Das *Yōyō Seigi*, das erste Werk über Kinderheilkunde wurde in diesem Jahre von Sodo Horiuchi publiziert.

- 1847 Kōan Ogata verfasste das *Byōri Tsūron*, das das erste Werk der allgemeinen Pathologie im heutigen Sinne ist.
- 1848 Holländischer Arzt Mohnike führte das Stethoskop in Japan ein. Shindō Tsuboi, berühmter Kliniker, ist gestorben.
- 1849 Das Studium der europäischen Medizin ausser der chirurgischen Kunst wurde verboten und medizinische Bücher durften ohne Erlaubnis der *Igakukan*, der medizinischen Akademie zu Yedo, nicht publiziert werden.
Erste erfolgreiche Vaccin wurde von Mohnike in Japan eingeführt.
- 1854 Das *Jūsō Sagen* von Shunsai Ōtsuki, das Werk über Schusswunden, wurde publiziert. Fieber-epidemie.
- 1856 Pompe van Meerdervoort kam nach Nagasaki.
- 1857 Gemboku Itō, Gempo Mitsukuri, Gendō Takenouchi, Seikai Totsuka, Tokai Hayashi, Gonsai Miyake und andere Gelehrte der europäisch-medizinischen Schule erbauten eine medizinische Schule in Yedo. Diese Schule veränderte nachher den Namen in *Sci-yō Igakujō* und wird als die Uraufänge der heutigen medizinischen Universität in Tōkyō betrachtet.
Hufelands Werk *Enchiridion medicum* wurde von Kōan Ogata ins Japanische übertragen.
- 1858 Gemboku Itō, Seikai Totsuka, Gendō Takenouchi, Kansai Itō, Shinryō Tsuboi und Tōkai Hayashi wurden zu Leibärzten am Hofe des Shōguns ernannt.
Einige Hofärzte nahmen und erhielten die Erlaubnis, die europäische Medizin studieren zu dürfen.

Zweites Auftreten der Choleraepidemie.

- 1859 Siebold kehrte von Europa wieder nach Nagasaki zurück.
- 1860 Ein Kriegsschiff wurde von der Regierung nach Amerika entsendet, unter der Schiffmannschaft befand sich der Arzt Shūkei Makiyama. Auf Befehl des Shōguns wurde ein Krankenhaus in Nagasaki neu erbaut, zu dessen Direktor Jun Matsumoto ernannt wurde. Fieberepidemie.
- 1861 Eine medizinische Schule nach europäischem Muster wurde in Nagasaki gegründet (*Seitokukwan*).
- 1862 Direktor der europäisch-medizinischen Schule zu Yedo (*Seiyō Igakyo*), Shunsai Ōtsuki gestorben. An Stelle dessen wurde Kōan Ogata zum Direktor ernannt. Holländischer Arzt Bauduin kam nach Nagasaki als Direktor der *Seitokukan*. Ausbruch einer Masern- und Choleraepidemie. Ryōkai Shiba (司馬凌海) verfasste das *Hichi Shin-yaku* (七新藥), in dem er über 7 neue, bisher unbekannte Arzneimittel, d. s. Jod, Chinin, Santonin, Morphin, Argentum nitricum, Tartaris emeticus, Lebertran berichtete. Gempaku Itō und Hajime Hayashi gingen zum ersten Male nach Holland, um an dortigen Universitäten Medizin zu studieren.
- 1867 Kokumei Kuga (久我克明) übersetzte das Werk von Persille über Kriegschirurgie.

IX. Die Meiji Zeit.

- 1868 Die Europäisch-medizinische Schule zu Yedo wurde neu organisiert; ein grosses Krankenhaus wurde in Izumi-bashi erbaut; mit diesem stand eine medizinische Schule in Verbindung, an beiden war der englische Arzt Willis als Direktor tätig. Die *Seitokukan* in Nagasaki wurde

ebenfalls ganz neu organisiert; den Namen veränderte diese Schule in *Nagasaki Igakkō*, an dieser waren *Sensai Nagayo* (長興專齋) als Direktor und der holländische Arzt *Mansfeld* als Professor tätig. Auch in *Osaka* wurde eine medizinische Schule gegründet, bei dieser waren *Jun Iwasa* als Direktor und *Bauduin* als Professor tätig.

1869 Ein Institut für Chemie wurde in *Osaka* eingerichtet.

1870 *Kensai Ikeda*, *Nagayoshi Nagai* und andere elf junge Ärzte wurden von der Regierung nach Deutschland geschickt, um die Heilkunde zu studieren.

1871 Die medizinische Abteilung des Kriegsministeriums wurde neu organisiert. Die deutschen Militärärzte *Müller* und *Hoffman* kamen nach *Tōkyō*.

1872 In *Kyōto* wurde die provinziale medizinische Schule und das Krankenhaus erbaut.

1873 Im Unterrichtsministerium wurde eine medizinische Abteilung eingerichtet, welche die Zentralstelle der Medizinalangelegenheiten bildet. In *Tōkyō* wurde eine Tierärztliche Schule unter Verwaltung des Kriegsministeriums gegründet. Es erschien eine medizinische Monatsschrift *Oranda-Iji-Zasshi* (和蘭醫事雜誌). Herausgeber dieser Zeitschrift war *Shinryō Tsuboi*.

1874 Eine Untersuchungsanstalt für Arzneimittel wurde in *Tōkyō* eingerichtet, an dieser Anstalt war *Martin* tätig.

Gründung des Instituts für Verfertigung der Vaccin in *Tōkyō*.

Ausbruch der Pockenepidemie.

1875 Erlass einer ärztlichen Prüfungsordnung. Die Antiseptische Methode wurde von *Schulz* zum ersten Male in *Japan* eingeführt. Im Juni wurde eine hygienische Abteilung als Zentralstelle für Gesundheits- und Medizinal-

wesen im Ministerium des Innern eingerichtet und die medizinische Abteilung im Unterrichtsministerium von dieser Zeit an aufgehoben. Die erste medizinische Gesellschaft *Igakukaisha* wurde in Tōkyō gegründet.

1876 Im April wurde die Prostitution geregelt und fand von dieser Zeit an eine regelmässige ärztliche Untersuchung der Prostituierten statt. Ausbruch der Pockenepidemie.

1877 Neue Ordnung für den Verkehr mit Arzneimitteln. Die erste medizinische Wochenschrift *Tōkyōer Medizinische Wochenschrift* erschien. Auftreten der Choleraepidemie.

1878 Ein staatliches Krankenhaus für Kakkekranke wurde in Tōkyō eingerichtet. Baelz entdeckte in Japan die Lungendistoma. Die medizinische Zeitschrift, *Jji Shim-bun*, erschien.

1879 Ein zentraler Gesundheitsrat, welcher zum Ministerium des Innern gehörte, und ein provinzieller Gesundheitsrat wurden eingerichtet. Änderung der ärztlichen Prüfungsordnung. Zum ersten Male wurde der medizinische Doktorgrad *Igakushi* den Abiturienten der medizinischen Fakultät an der K. Universität in Tōkyō verliehen. Ausbruch der Choleraepidemie.

1880 Neue Ordnung zur Bekämpfung der epidemischen Krankheiten. Die medizinische Halbmonatsschrift, *Chūgai Jji Shimpō*, erschien.

1881 Febris fluviatilis wurde von Baelz und Kawakami beschrieben. Auftreten der Rubeola- und Scharlachepidemie.

1882 Neue Ordnung für die medizinischen Fachschulen. Ausbruch der Choleraepidemie.

1883 Änderung der ärztlichen Prüfungsordnung. Gründung der Japanischen Gesellschaft für Volksgesundheitspflege. Leberdistoma wurde in Japan von Nakahama und an-

deren gefunden.

- 1884 Gründung der ophtalmologischen Gesellschaft.
- 1885 Ausbruch der Masernepidemie. Neue Ordnung für Impfung. Gründung der medizinischen Gesellschaft in Tōkyō.
- 1886 Einführung der neuen japanischen Pharmakopoea. Ein Lehrstuhl für Psychiatrie wurde zum ersten Male an der Universität in Tōkyō eingerichtet.
- 1887 Eine Charité wurde auf Befehl der Kaiserin in Tōkyō erbaut.
- 1888 Gründung der staatlichen medizinischen Akademien in Chiba, Sendai, Okayama, Kanazawa und Nagasaki. Einrichtung der Lehrstühle für Kinderheilkunde und für gerichtliche Medizin an der Universität zu Tōkyō.
- 1890 Erster japanischer Kongress für Medizin wurde in Tōkyō abgehalten. Die Lehrstühle für medizinische Chemie und für Dermatologie wurden an der Universität zu Tōkyō gegründet. Ausbruch der Influenza- und Choleraepidemie.
- 1891 Zweite Auflage der japanischen Pharmakopoea.
- 1893 Zweiter Kongress für Medizin. Gründung der anatomischen Gesellschaft. *Ganka Zasshi* (Zeitschrift für Augenheilkunde), *Jibi-inkōka Zasshi* (Zeitschrift für Oto-, Rhino- und Laryngologie), und *Idan* (Zeitschrift für ärztliche Deontologie) erschienen.
- 1894 Prof. Aoyama und Prof. Kitasato gingen nach Hongkong zur Pestforschung.
- 1895 Erstmals wurde einem Arzte der Titel „Baron“ verliehen und zwar dem Generalarzt C. Ishiguro. *Shōnikwa Zasshi* (Zeitschrift für Kinderheilkunde), *Sai-kingaku Zasshi* (Zeitschrift für Bakteriologie) erschienen. Ausbruch der Choleraepidemie. Erstes Auftreten

des Rekurrenzfiebers im Hiroshima.

- 1896 Gründung der staatlichen Serumanstalt. Prof. Ogata und Prof. Yamagiwa gingen nach Formosa zum Peststudium. Auftreten des Rekurrenzfiebers in Hiroshima, Ehime, Okayama, Osaka und einigen anderen Provinzen. Siebold's 100. Geburtstag-Feier in Tōkyō. Jahrhundert-Feier der Jennerschen Schutzpocken-Impfung. Gründung der japanischen ophthalmologischen Gesellschaft.
- 1897 Die Ordnung zur Bekämpfung epidemischer Krankheiten wurde vollständig umgeändert. Kiyoshi Shiga entdeckte den *Bazillus dysenteriae*. Fünfzig-Jahr-Feier der Einführung der Narkose.
- 1898 Neu-Einführung einer Schulärzteordnung. In Tōkyō Gründung der Gesellschaft zum Studium der Verdauungskrankheiten.
- 1899 Das staatliche Institut für Infektionskrankheiten wurde in Tōkyō gegründet. Gründung einer zweiten japanischen Universität in Kyōto. Erlass der Hebammen-Ordnung. Die medizinische Schule zu Formosa wurde gegründet. Erstes Auftreten der Pest in Kōbe. Der Lehrstuhl für Oto-, Rhino- und Laryngologie wurde an der Universität zu Tōkyō eingerichtet. Erster japanischer Kongress für Chirurgie.
- 1900 Auftreten der Pest in Ōsaka und Yokohama. Verordnung behufs Regelung der Fürsorge für Geisteskranke.
- 1901 Gründung der japanischen Gesellschaft für Dermatologie und Urologie.
- 1902 Panjapanischer Kongress der Mediziner. Gründung der japanischen neurologischen Gesellschaft. 25te Jahres-Feier der japanischen Gesellschaft vom Roten-Kreuz. Gründung

der Gesellschaft für Frauenheilkunde. *Chiryō Shimpō* (Zentralblatt für gesamte Therapie) und *Nippon Hoken-i Kyōkwai Kwaishi* (Zeitschrift für Versicherungsmedizin) erschienen.

1903 Erlass von Verordnungen betreffend die Herstellung der Schutzimpfungsvaccine, Heilsera und anderer bakteriologischer Heilmittel. Erster japanischer Kongress für innere Medizin. Gründung der medizinischen Gesellschaft zu Kyōtō. *Igakuchū Zasshi* (Zentralblatt für Medizin) erschien.

1904 Der Verein zur Bekämpfung venerischer Krankheiten, die Gesellschaft für Psychiatrie, und der japanische Verein für Hygiene wurden in Tōkyō gegründet. Fünfzigjahr-Feier der Einführung der Laryngoskopie.

Gründung der dritten kaiserlichen Universität von Japan in Fukuoka. Ausbruch der Pestepidemie in der Provinz Kagawa und in Osaka.

1906 Zweiter panjapanischer Kongress der Mediziner. Im Mai Einführung der neu organisierten Ärzteordnung. Auftreten der Rachitis in der Provinz Toyama.

1907 Anordnung von Maasregeln zur Fürsorge der Aussätzigen. Die Zeitschrift für Krebsforschung, *Gan* (癌), erschien.

印刷所

杏林舍

東京市本郷區駒込千駄木林町百七十二番地

印刷人

今井甚太郎

東京市本郷區駒込千駄木林町百七十二番地

文部大臣官房文書課

明治四十四年三月三十一日發行

明治四十四年三月二十八日印刷

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
Los Angeles

This book is DUE on the last date stamped below.

JAN 21 1969

Biomed.
Lib.

AUG 14 1969

Biomed.
Lib.

DEC 32 1969

BIOMED LIB.

OCT 25 1985

ONE DAY

Form L9-52m-7, 61 (C143784) 444

3 1158 00913 2118

